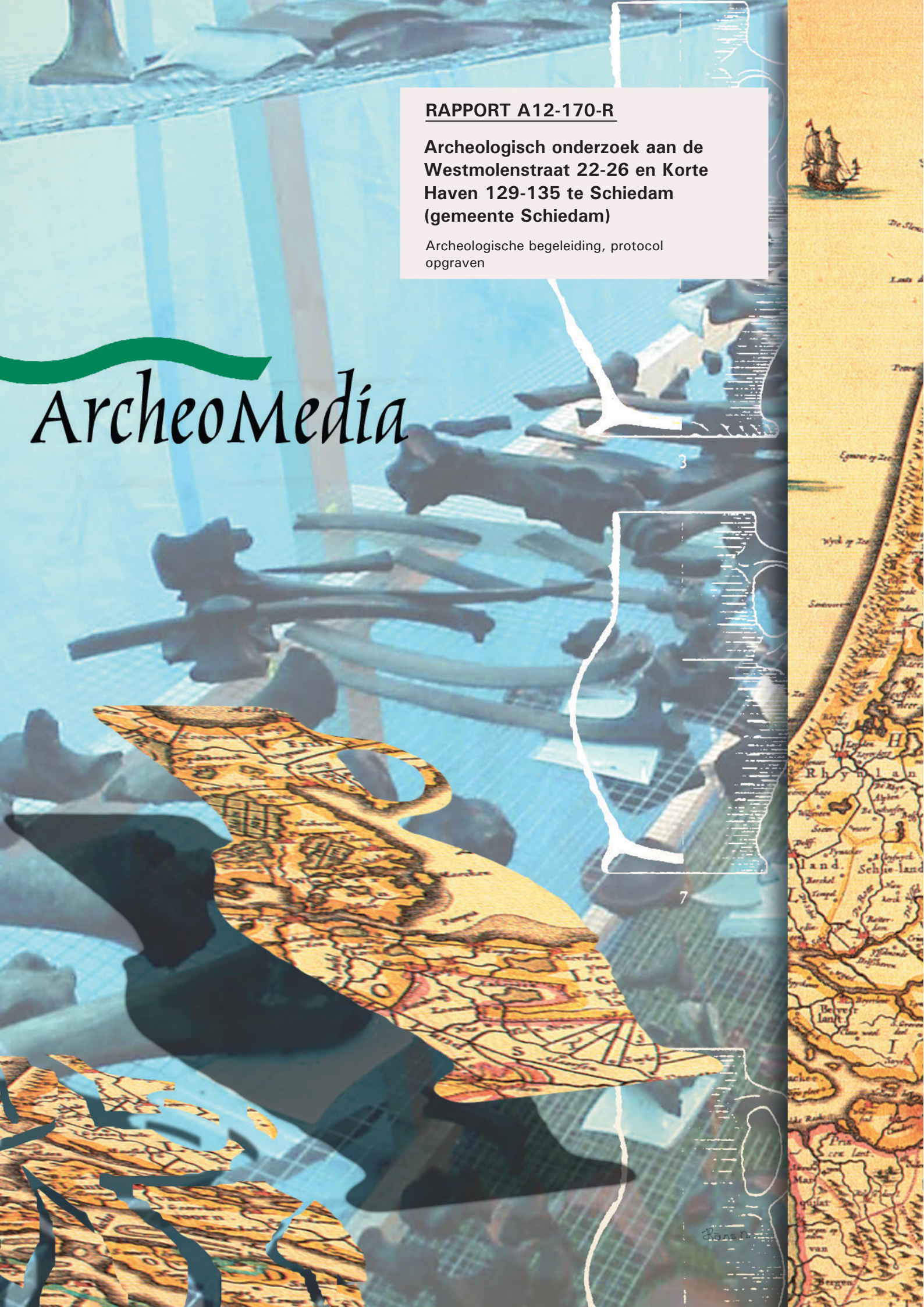


RAPPORT A12-170-R

**Archeologisch onderzoek aan de
Westmolenstraat 22-26 en Korte
Haven 129-135 te Schiedam
(gemeente Schiedam)**

Archeologische begeleiding, protocol
opgraven

ArcheoMedia



RAPPORT A12-170-R

**Archeologisch onderzoek aan de
Westmolenstraat 22-26 en Korte
Haven 129-135 te Schiedam
(gemeente Schiedam)**

Archeologische Begeleiding, protocol
opgraven

Opdrachtgever: Gemeente Schiedam
Postbus 1501
3100 EA Schiedam

Contactpersoon: dhr. A.G. van Vliet
tel: 010-219 1796
e-mail: ag.v.vliet@schiedam.nl

COLOFON

Projectcode:	A12-170-R
Bestandsnaam:	Archeologisch onderzoek aan de Westmolenstraat 22-26 en Korte Haven 129-135 te Schiedam (gemeente Schiedam). Archeologische Begeleiding, protocol opgraven.
Datum:	december 2013
Auteur:	drs. R.F. Engelse
Projectleiders:	M. van Dasselaar, drs. R.F. Engelse
Redactie:	dr. P.T.A. de Rijk
Veldonderzoek:	2009: M. van Dasselaar, E.G. Noels 2011: drs. R.F. Engelse, dr. P.T.A. de Rijk
Digitale uitwerking tekeningen:	drs. A. Timmers
Aardewerk:	drs. R.F. Engelse
Bouwmateriaal	drs. R.F. Engelse
Kleipijpen:	M. van Dasselaar
Archeologische interpretatie:	drs. R.F. Engelse, dr. P.T.A. de Rijk
Advisering:	drs. R.F. Engelse
Autorisatie:	

dr. P.T.A. de Rijk
senior KNA-archeoloog ArcheoMedia BV
e-mail: rijk@arnicon.nl

©ArcheoMedia BV, archeologisch onderzoeks- en adviesbureau, 2013, Capelle aan den IJssel

ISBN: 978-90-5970-837-2

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgevers.

Betrouwbaarheid van archeologisch onderzoek

Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en richtlijnen, zoals vastgelegd in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (versie 3.2) van het Centraal College van Deskundigen Archeologie.

Certificering

ArcheoMedia BV heeft sinds 1994 een veiligheidsbeheerssysteem dat voldoet aan de eisen van de VCA. Sinds 1996 voldoet het kwaliteitssysteem van ArcheoMedia BV aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001. Sinds 2003 voldoet het kwaliteitssysteem aan de eisen van de NEN-EN-ISO 9001:2000.

ArcheoMedia BV is door het College voor de Archeologische Kwaliteit en de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap geschikt bevonden voor het verrichten van vergunningsgebonden opgravingswerkzaamheden.

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting	1
1 INLEIDING	3
1.1 Aanleiding tot het onderzoek.....	3
1.2 Beleidskader.....	3
1.3 Administratieve gegevens van de onderzoekslocatie	3
2 VOORGAAND ONDERZOEK	5
2.1 Resultaten vooronderzoek.....	5
2.2 Selectiebesluit	8
2.3 Archeologische verwachting volgens het Programma van Eisen.....	8
3 ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING	10
3.1 Doel van het onderzoek	10
3.2 Motivatie van de keuze voor een archeologische begeleiding.....	10
3.3 Onderzoeksopzet en onderzoeksmethode.....	10
3.4 Gevolgde werkwijze.....	10
3.5 Resultaten	12
3.5.1 Bodemopbouw	12
3.5.2 Sporen en structuren	12
3.5.3 Vondsten en monsters	20
3.5.4 Interpretatie.....	26
3.6 Beantwoording onderzoeksvragen.....	32
3.7 Waardestelling	33
4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	35
GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR.....	36
BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN.....	38
OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN	39
BIJLAGE 1: PVE	
BIJLAGE 2: ALLESPORENKAART	
BIJLAGE 3: VLAKTEKENINGEN	
BIJLAGE 4: SPORENLIJST	
BIJLAGE 5: DETERMINATIELIJST	
BIJLAGE 6: OUD-OVER-NIEUW PROJECTIES	
BIJLAGE 7: GEINTERPRETEERDE VELDTEKENINGEN	

SAMENVATTING

De opdrachtgever is voornemens om de bestaande gebouwen in het woonblok tussen de Korte Haven, de Westvest, de Westmolenstraat en de Elzensteeg te Schiedam te renoveren en te verbouwen, alsook ook het buitenterrein (de percelen Schiedam sectie C, nrs. 1373, 1502, 1650, 1651, 1652 en 1168) herin te richten met tuinen en parkeerplaatsen. Dit project is bekend als 'Stadstimmerwerf'. Voorafgaand aan deze werkzaamheden zal de bodem worden afgegraven tot resp. 0,5 en 1,0 m –mv en zal het terrein worden gesaneerd. Omdat bij deze werkzaamheden de bodem zal worden verstoord en daarbij eventuele archeologische waarden kunnen worden vernietigd, is in 2009 en 2011 op deze locatie een archeologische begeleiding uitgevoerd.

Op de onderzoekslocatie werden bewoningssporen vanaf de late ijzertijd tot en met de Nieuwe tijd verwacht. Daarnaast zou de archeologie inzicht kunnen geven op vragen naar het landgebruik en de topografische ontwikkeling vanaf de 12^e eeuw, en de industriële en ambachtelijke activiteiten vanaf de late 16^e eeuw tot in de 17^e en 18^e eeuw. Omdat uiteindelijk tot maximaal 0,5 m –mv is ontgraven, zijn voornamelijk sporen uit de 18^e tot en met de 20^e eeuw aangetroffen.

De sporen die tijdens de inpassende begeleiding in 2009 zijn gevonden bestaan vooral uit muren, plavuizen vloeren en betonnen putten. Zij kunnen aan de hand van geschreven bronnen en oude kaarten (met name de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832) aan woonhuizen, een brouwerij en destilleerderij gerelateerd worden.

In 2011 is het buitenterrein door middel van drie werkputten archeologisch onderzocht. Hierbij zijn onder andere muren, vloeren, goten, putten en ovens gevonden die samenhangen met een mouterij en branderij uit vermoedelijk het laatste kwart van de 18^e eeuw tot het laatste kwart van de 19^e eeuw. Dit complex was van 1844 tot 1870 in het bezit van Cornelis Johannes Nolet.

In werkput 1 werden de resten van een mouterij en een pakhuis opgegraven. De mouterij kent minstens vijf fases, daaronder drie nieuwbouwfases waarbij het oude gebouw werd afgebroken en het nieuwe op min of meer dezelfde plaats weer werd opgebouwd. In de derde fase was de mouterij waarschijnlijk het grootst en vormde hij met het pakhuis bouwkundig een geheel. Hierna werd het complex nog tweemaal verbouwd.

In werkput 2 zijn losse sporen aangetroffen die voor een deel waarschijnlijk samenhangen met een huis met erf dat op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 staat aangegeven.

In werkput 3 zijn in het zuidoostelijke deel de restanten aangetroffen van de funderingen van een branderij. Ook zijn hier branderij-specifieke sporen gevonden zoals de resten van een dubbele en een enkele ketel, twee houten grondvaten en een kolenopslagplaats. De branderij werd mogelijk eenmaal verbouwd. Op het buitenterrein werden drie fases van een klinkerbestrating opgegraven en de muren en vloeren van twee pakhuizen. De oudste sporen in deze werkput betreffen twee parallelle muren langs de westelijke zijde van de branderij die mogelijk de toegang tot een kelder hebben geflankeerd.

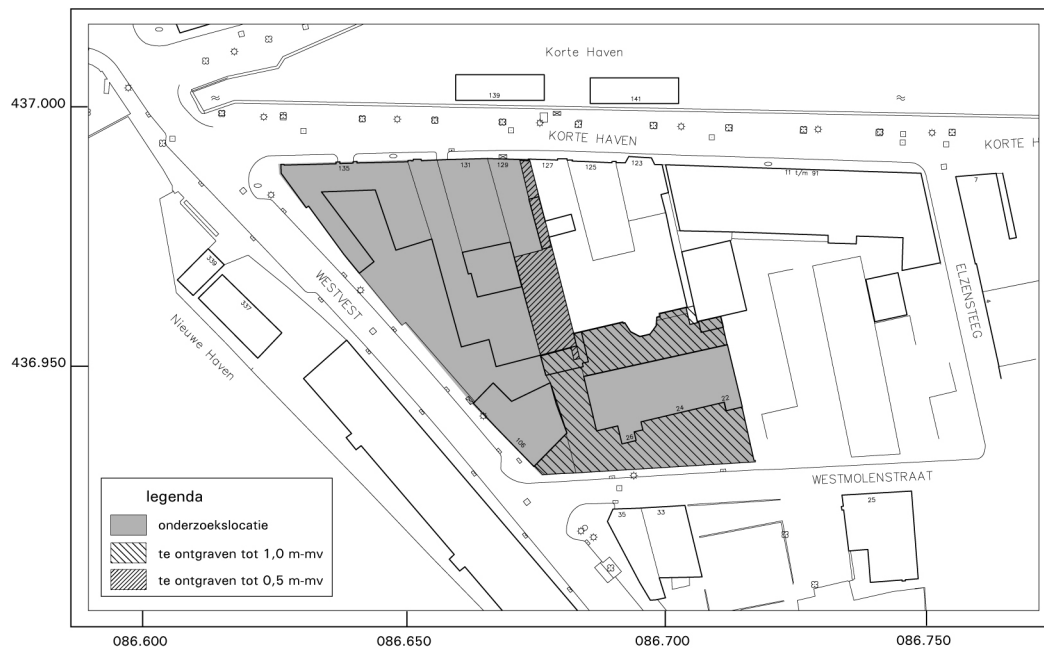
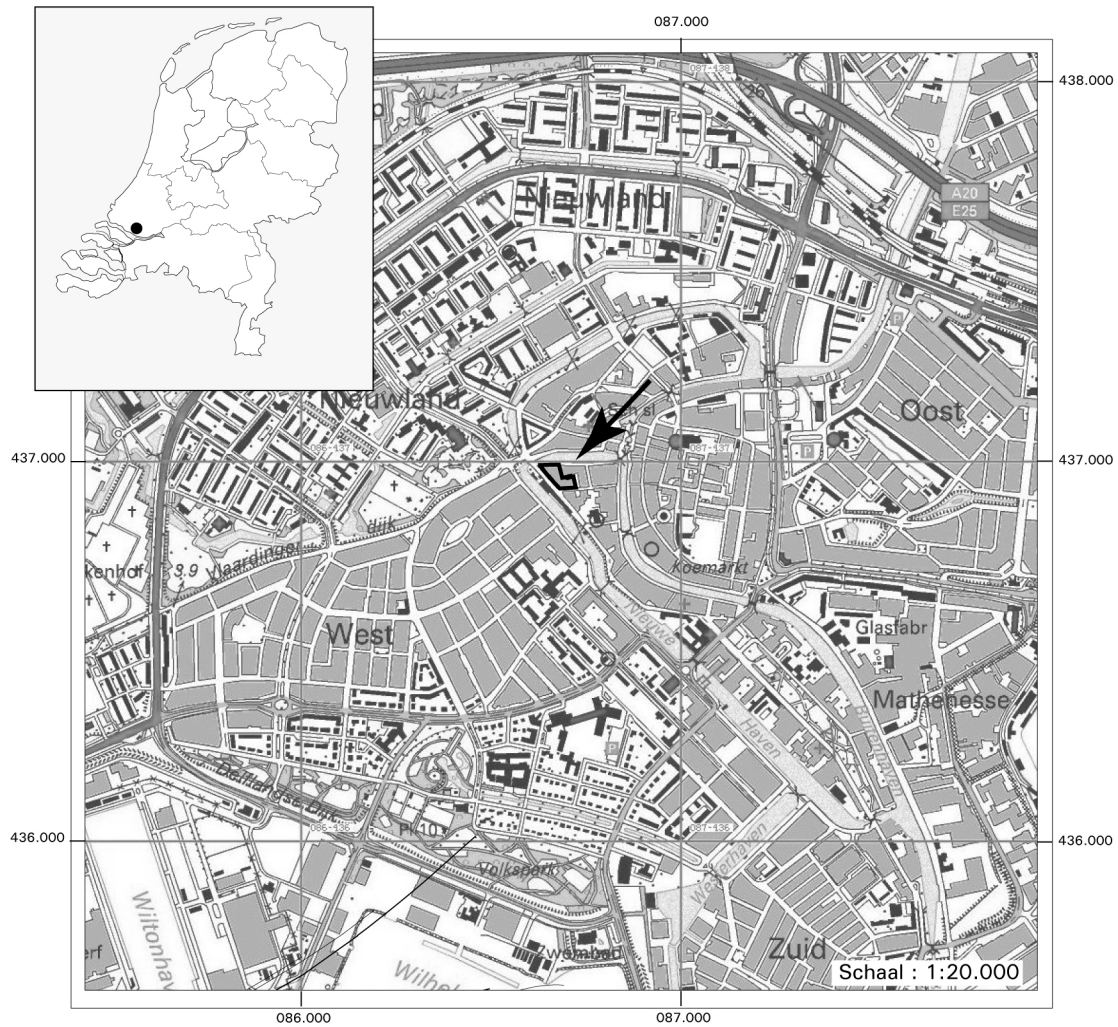
Na het onderzoek zijn de sporen dieper dan 0,5 m –mv met folie afgedekt en *in situ* bewaard gebleven.

Conclusies:

Ondanks het feit dat in Schiedam vele branderijen en daaraan verwante bedrijfstakken hebben gestaan, zijn deze bedrijven archeologisch slecht bekend. Het op de onderzoekslocatie gevonden mouterij- en branderijcomplex vormt hierop een positieve uitzondering. De sporen zijn bovendien goed bewaard gebleven. Het terrein wordt om deze redenen als behoudenswaardig geclassificeerd.

Aanbevelingen:

Mochten in de toekomst op de onderzoekslocatie diepgaande verstoringen gaan plaatsvinden dan wordt vervolgonderzoek noodzakelijk geacht. De bevoegde overheid onderschrijft deze conclusie en heeft het rapport goedgekeurd.



Afb. 1: regionale overzichtskaart Schiedam met de ligging van de onderzoekslocatie.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding tot het onderzoek

De opdrachtgever is voornemens de bestaande gebouwen binnen het project 'Stadstimmerwerf' te renoveren en te verbouwen en het buitenterrein met tuinen en parkeerplaatsen her in te richten. De 'Stadstimmerwerf' is gelegen aan de oostzijde van het woonblok tussen de Korte Haven, de Westvest, de Westmolenstraat en de Elzensteeg te Schiedam (afb. 1). Voorafgaande aan de werkzaamheden zullen delen van het terrein tot resp. 0,5 en 1,0 m –mv worden afgegraven en gesaneerd. Bij deze werkzaamheden zal de bodem worden verstoord en kunnen mogelijke archeologische waarden worden vernietigd.

Het archeologisch onderzoek is noodzakelijk op grond van de Beleidsnota Archeologische Monumentenzorg gemeente Schiedam (2008-2011).¹ Volgens de bijbehorende Archeologische Waarden- en Beleidskaart bevindt de onderzoekslocatie zich in een gebied met een zeer hoge archeologische verwachting.² In dit soort gebieden is archeologisch onderzoek verplicht bij grondwerkzaamheden (inclusief heien) met een oppervlakte van meer dan 100 m² en dieper dan 50 cm -mv.

1.2 Beleidskader

Op basis van het Verdrag van Valletta (Malta) is besloten dat archeologisch onderzoek een onderdeel vormt van bestemmingsplanvoorbereidingen en/of uit te voeren projecten waarbij ingrepen in de bodem plaatsvinden. Het verdrag is uitgewerkt in de aangepaste Monumentenwet 1988 en de Wet op de archeologische monumentenzorg (in werking getreden per 1-9-2007). De gemeente Schiedam heeft haar archeologiebeleid vastgelegd in de Beleidsnota Archeologische Monumentenzorg gemeente Schiedam (2008-2011).

De bevoegde overheid, de gemeente Schiedam, zal de resultaten van het onderzoek toetsen.

1.3 Administratieve gegevens van de onderzoekslocatie

Soort onderzoek:	Archeologische Begeleiding, protocol opgraven
Provincie:	Zuid-Holland
Gemeente:	Schiedam
Plaats:	Schiedam
Locatienaam:	Westmolenstraat 22-26 en Korte Haven 129-135
Toponiem:	Stadstimmerwerf
Kadastraal nummer:	Kadastrale gemeente Schiedam Sectie C, nrs. 1373, 1502, 1650, 1651, 1652 en 1168.
Oppervlak:	Plangebied: 3.167 m ² Onderzoekslocatie: 574 m ²
RD-coördinaten:	X = 086.707, Y = 436.962 (NO) X = 086.716, Y = 436.931 (ZO) X = 086.684, Y = 436.929 (ZW) X = 086.678, Y = 436.946 (W) X = 086.684, Y = 436.956 (NW)
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer:	34693

¹ Gemeente Schiedam 2008.

² Gemeente Schiedam 2008, bijlage 3.

ARCHIS vondstmeldingsnummer: 423041

Complextype: EIB, brouwerij

Datering: NTB, NTC

Bevoegde overheid: Gemeente Schiedam
Postbus 1501
3100 EA Schiedam
dhr. A.G. van Vliet
tel.: 010-219 1796
e-mail: ag.v.vliet@schiedam.nl

Adviseur bevoegde overheid: Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam
Afdeling Beheer en Beleid
Ceintuurbaan 213b
3051 KC Rotterdam
dr. A.V. Schoonhoven / mw. M. Talle-Burger
tel.: 010-489 8515
e-mail: av.schoonhoven@gw.rotterdam.nl /
m.talle-burger@rotterdam.nl

Beheer en plaats documentatie/vondsten: Bureau Oudheidkundig Onderzoek Rotterdam
Ceintuurbaan 213b
3051 KC Rotterdam
De documentatie gaat in kopie naar het e-depot.

ArcheoMedia projectcodes: A09-001-I (booronderzoek)
A09- 028-N (archeologische begeleiding)
A12-170-R (uitwerking)

2 VOORGAAND ONDERZOEK

2.1 Resultaten vooronderzoek

Voor de onderzoekslocatie is in 2008 een Programma van Eisen (PvE) met een bureauonderzoek opgesteld voor een inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen. Hierin is onderstaande specifieke archeologische verwachting opgesteld:³

Geologie

Afgaande op de Geologische Kaart van Nederland 1:50.000, Kaartblad Rotterdam Oost (37 O) is de globale opbouw van de bodem in het plangebied als volgt: De ondergrond wordt gevormd door de klastische Afzettingen van het Lp. van Wormer en/of Fm. van Echteld met het Hollandveen Lp. Op deze afzettingen rust een pakket veen dat eveneens tot het Hollandveen Lp. wordt gerekend. Hierop rusten de Afzettingen van het Lp. van Walcheren (Duinkerke I en een overstromingsdek dat wordt gerekend tot de Afzettingen van Duinkerke III). Binnen deze afzettingen (op de Duinkerke I-afzettingen) werd lokaal een dunne veenlaag gevormd: het post-Romeins veen dat soms alleen als laklaag zichtbaar is.

Historische situatie

Het stedelijk centrum van Schiedam kent bewoningssporen uit mogelijk de late ijzertijd en zeker uit de Romeinse tijd (ongeveer de laatste twee eeuwen voor het begin van de jaartelling en de eerste drie eeuwen erna). Ook zijn er enkele vondsten uit de 11^e-12^e eeuw. Nederzettingen uit genoemde perioden zijn (nog) niet gevonden. In elke periode gaat het steeds om greppels en sloten. Eén en ander roept het beeld op van bewoning op de hoger gelegen oever(s) van de Schie, van waaruit het omliggende veen- en kleigebied werd geëxploiteerd. Het stroomgebied van de vroegere Schie ligt ook in het gebied dat nu bekend staat als het 'Westmolenkwartier' en de aangrenzende 'Stadstimmerwerf'.

In de tweede helft van de 12^e eeuw maakten overstromingen een eind aan de bewoning. Het verloren gegane gebied werd teruggewonnen met bedijkingen. Omstreeks 1200 en 1225 werden aan weerszijden van de benedenloop van de Schie twee polders aangelegd. Kort voor 1246 werden deze met elkaar verbonden door middel van een dam in de Schie. Bij de dam vestigden zich in korte tijd handelaren en ambachtslieden. Deze ontwikkelingen werden om politieke redenen gesteund door Aleida van Henegouwen, die de inwoners van Schiedam kort voor 1274 of in 1275 stadsrechten gaf. Kort voor 1304 had Schiedam de eerste stadsveste, waar de huidige Lange Haven deel van uitmaakte. Het topografische beeld van Schiedam in de 13^e en het begin van de 14^e eeuw is nog zeer onvolledig. Uit de reconstructies van Hoek (1975) en Bitter (1990) is duidelijk dat het Westmolenkwartier en de Stadstimmerwerf buiten de middeleeuwse stad lagen. Het gebruik van dit gebied is onbekend.

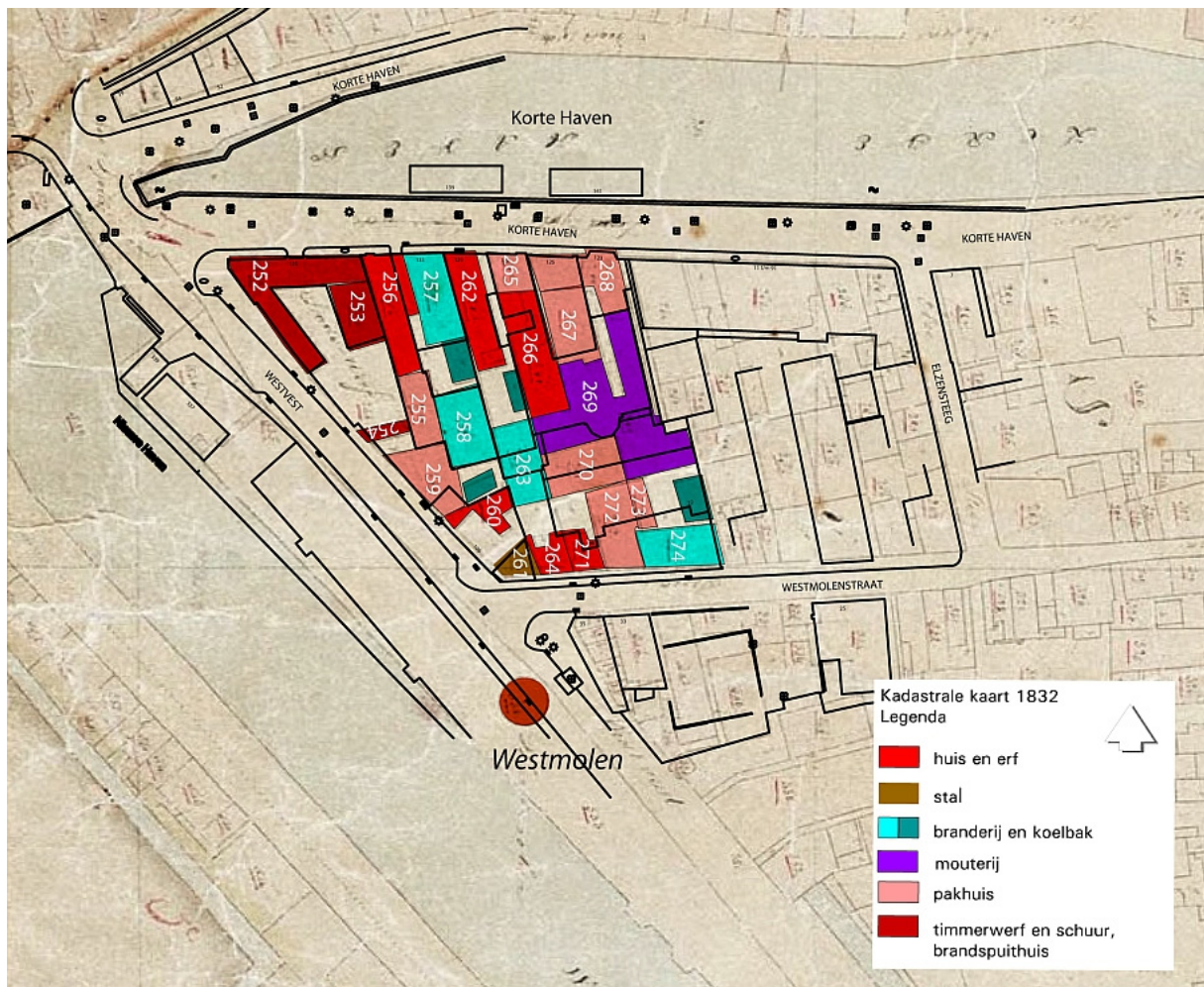
Tussen 1351 en 1359 werd het stedelijk oppervlak van Schiedam – door het graven van de Noordvest, Vellevest, Westvest en Broersvest – ruwweg verdrievoudigd. Het Westmolenkwartier en de Stadstimmerwerf lagen toen wel in de stad. De stadsuitbreidingen waren echter geen succes. In 1345 en 1389 werden de Rotterdamse en Delftse Schie gegraven. Rotterdam en Delft leidden zo het handelsverkeer om Schiedam heen. Voor Schiedam volgde een economische recessie. Van het nieuwe stedelijke areaal blijkt in 1560 slechts een klein deel bebouwd te zijn. De kaart van Jacob van Deventer uit circa 1560 toont voor het gebied van het Westmolenkwartier en de Stadstimmerwerf, alleen bebouwing langs de Lange Haven, tussen de Korte Haven en de Walvisstraat. De Westmolenstraat is in wording.

De kaart van J. de Gheijn uit 1598 toont volop bebouwing langs de Lange Haven, Korte Haven, Westvest en Walvisstraat. Achter bijna alle huizen liggen grote, vrijwel onbebouwde tuinen. Aan het einde van de 16^e eeuw kwam het als gevolg van de oorlog tegen Spanje tot een economische opleving in de stad waarbij veel vreemdelingen vanuit de zuidelijke streken naar Schiedam kwamen. De opbloei betrof onder andere de haringvisserij, de scheepvaart en de daarmee

³ Met redactionele aanpassingen en aanvullingen overgenomen uit Schoonhoven 2008 en Van Dasselaar 2009.

verbonden industrie en nijverheid: de haringverwerking, sloopstimmerwerven, zoutketen, kuiperijen enzovoorts. Het gevolg was dat veel nieuwe openbare voorzieningen aangelegd moesten worden. Het stadsbestuur besloot daarom omstreeks 1580 een timmerwerf met opstal ('*stedes timmerhuijs*', later ook '*stedes timmerwerff*' genoemd) te stichten. Deze was sinds 1601 aan de Korte Haven 33 gevestigd.⁴ De voorspoed was echter van korte duur. Pas met de opkomst van de brandewijnindustrie, een eeuw later, kwam Schiedam weer tot bloei.

In de 18^e eeuw was het hoofdmiddel van bestaan het vervaardigen van brandewijn. Tussen 1730 en 1778 telde Schiedam ongeveer 100 branderijen. Hiervan stond er één aan de Westmolenstraat, aan de Lange Haven (westzijde) waren er 16 gevestigd en aan de Korte Haven één. De branderij aan de Westmolenstraat was volgens de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 gelegen binnen de grenzen van de onderzoekslocatie. Hij was toen het eigendom van Cornelis Johannes Nolet die hem in 1844 had geërfd (nr. 274, zie afb. 2). Daarnaast erfde Nolet een "*huis, mouterij, [...] pakhuizen en nog een huisje en erven*". In 1871 verkocht hij het gehele complex aan de zendingvereniging Paulus.⁵ Deze kadastrale inventaris staat ook in de kadastrale boeken van 1811-1832 (tab. 1).⁶



Afb. 2: kadastrale kaart uit 1811-1832 met kadastrale nummers en aanduiding functies.
Bron: Van Dasselaar 2009.

⁴ De nummering is sindsdien veranderd. Tegenwoordig betreft het Korte Haven 135.

⁵ www.ssbs-schiedam.nl.

⁶ Van Dasselaar 2009, 8-9.

perceel	omschrijving	eigenaar
252	pakhuis en erf	Gemeente Schiedam (= stadstimmerwerf)
253	schuur	Gemeente Schiedam
254	brandspuithuis	Gemeente Schiedam
255	pakhuis	Jan Beukers, (jenever)brander
256	huis en erf	Jan Beukers, (jenever)brander
257	branderij, koelbak	Jan Beukers, (jenever)brander
258	branderij, koelbak	Jan Beukers, (jenever)brander
259	pakhuis	Jan Beukers, (jenever)brander
260	huis en erf	de belanghebbenden van de Westmolen
261	stal	de belanghebbenden van de Westmolen
262	huis en erf	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
263	branderij, koelbak en erf	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
264	huis en erf	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
265	pakhuis	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
266	huis en erf	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
267	pakhuis	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
268	huis	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
269	mouterij	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
270	pakhuis en erf	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
271	huis en erf	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
272	pakhuis	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
273	pakhuis	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
274	branderij, koelbak en erf	Cornelis Johannis Nolet, (jenever)brander
275	huis en erf	weduwe Catharina Beukers

Tab. 1: omschrijving van de kadastrale nummers op de kadastrale kaart van 1811-1832 met betrekking tot het plangebied. Bron: www.watwaswaar.nl, geraadpleegd 2009, 2013.

In de 17^e en 18^e eeuw vestigde de stedelijke elite zich in een aantal panden langs de Lange en Korte Haven, soms tot ver in de 19^e eeuw. In de interieurs was de puissante rijkdom van de bewoners, vaak eigenaren van de branderijen, tot uitdrukking gebracht. In de Franse tijd, als gevolg van het continentale stelsel van Keizer Napoleon, kwam de grote neergang.

In de periode 1886-1887 bouwde de Rotterdamse architect Th. L. Kanters aan de Korte Haven 127 het Dominicanessenklooster St. Vincentius en aan de Westmolenstraat de Mariaschool. Zij kwamen op de plaats waar eerder twee branderijen [263, 274], een mouterij [269], een pakhuis [270, 272, 273] en twee woonhuizen [264, 271] stonden.⁷

In 1904 besloot de raad tot de aankoop van een huis [256], pakhuis [255, 259?] en twee uitgebroken branderijen [257, 258] met open grond, gang en erf gelegen aan de Korte Haven en de Westvest nabij de Stadstimmerwerf. Het doel was om de gemeentewerf op een locatie samen te brengen. In 1905 werd begonnen met de verbouwing/inrichting van de aangekochte panden tot kantoren en werkplaatsen. De oude stadstimmerwerf werd hierbij niet of nauwelijks aangetast.⁸ Het gebouw Korte Haven 133 [256] werd ingericht als bureau. Het daarachter gelegen pakhuis [255] werd bergplaats. De oude branderij aan de Korte Haven 131 [257 of 258] werd ingericht als waag en schilderwerkplaats met daarboven bergzolders. De vroegere kolenbergplaats werd omgebouwd tot magazijn. Tevens werd de ingang verplaatst van de Korte Haven naar de Westvest en werd het spijkerhok weggebroken.⁹

Archeologische verwachting

Op grond van de bekende landschappelijke ontwikkeling van Schiedam, alsmede de archeologische en historische gegevens kunnen de volgende verwachtingen worden uitgesproken over het

⁷ www.ssbs-schiedam.nl. De nummers tussen vierkante haken verwijzen naar het kadastrale nummer op de kadastrale minuut van 1811-1832.

⁸ De stadstimmerwerf is in 1696 waarschijnlijk nieuw gebouwd. Sindsdien hebben geen ingrijpende verbouwingen meer plaatsgevonden. Het bestaande huis is daarmee identiek met de situatie in 1696.

⁹ Van der Feijst *et al.* 1981, 10-11, 20-21, 53-54.

plangebied:

- 1 Het plangebied ligt nabij een buitenbocht van de Schie; het kan derhalve een oeverwal bevatten. Om die reden kunnen bewoningssporen uit de (late) ijzertijd, de Romeinse tijd en de middeleeuwen (tot in de 12^e eeuw) aanwezig zijn.
- 2 Het plangebied kan informatie bevatten over het tot nu toe onbekende gebruik van het areaal in de periode na de overstromingen in de 12^e eeuw en voor de omgrachting in 1351/1359, wanneer het terrein nog buiten de eigenlijke stad ligt.
- 3 De archeologie van het plangebied kan inzicht geven in de topografische ontwikkeling van het areaal, nadat het binnen de stad kwam te liggen: onder andere de vraag naar de ontwikkeling in de tijd van de Westmolenstraat.
- 4 Het plangebied kan in archeologisch opzicht een bijdrage leveren aan de kennis van en het inzicht in de industriële en ambachtelijke activiteiten vanaf de late 16^e eeuw tot in de 17^e en 18^e eeuw.

Binnen stedelijke (bebouwde) context is een bovenlaag van de bodem vaak al verstoord. Gezien de verstoring van de bodem in het aangrenzend gebied Westmolenkwartier is verstoring van de bovenlaag ook hier te verwachten.

Inventariserend veldonderzoek door middel van verkennende boringen

In januari 2009 is op de onderzoekslocatie een verkennend booronderzoek uitgevoerd.¹⁰ Hieruit volgt een middelhoge verwachting voor archeologische resten uit de ijzertijd en Romeinse tijd. Vondsten en sporen uit deze perioden zijn in de top van het Lp. van Walcheren (vml. Duinkerke I) op een diepte van ca. 1,5 m –NAP / ca. 2,5-3,0 m –mv te verwachten.

Voor de late middeleeuwen en Nieuwe tijd wordt uitgegaan van een middelhoge verwachting tot ca. 1425 en een hoge verwachting voor de tijd hierna. Kaarten tonen dat de onderzoekslocatie in ieder geval vanaf ca.1560 bebouwd was.

Geconcludeerd wordt dat zich vermoedelijk al binnen de te ontgraven diepte van 1 m –mv archeologische resten in de vorm van funderingen en mogelijk andere sporen van woonhuizen, pakhuizen en branderijen uit het einde van de 16^e tot 19^e eeuw kunnen bevinden. De hoge archeologische verwachting geldt met name voor de delen van het terrein die niet bedreigd worden door de werkzaamheden; het deel van het terrein dat tot 1,0 m –mv zal worden ontgraven heeft (tot die diepte) een lage archeologische verwachting. Op grond van de uitgevoerde boringen kan echter niet volledig worden uitgesloten dat zich op het diepste niveau van de ontgraving nog intact archeologische resten bevinden. Om die reden wordt een archeologische begeleiding van de diepst te saneren delen aanbevolen.

2.2 Selectiebesluit

Op basis van het bureauonderzoek en het verkennend booronderzoek is door de gemeente Schiedam een selectiebesluit genomen. Conform dit besluit dienen de diepst te ontgraven delen van het terrein archeologisch begeleid te worden. Binnen de ontgravingsdiepte van 1,0 m –mv worden archeologische waarden verwacht vanaf de late middeleeuwen, maar vooral de Nieuwe tijd vanaf het einde van de 16^e eeuw. Eventuele oudere sporen (ijzertijd, Romeinse tijd) zullen bij deze ontgravingsdiepte niet worden bereikt.

2.3 Archeologische verwachting volgens het Programma van Eisen

In het PvE dat voor het onderhavige onderzoek is opgesteld, is de specifieke archeologische verwachting als volgt gepreciseerd:¹¹

De kans op het aantreffen van archeologische resten van na de tijd dat de onderzoekslocatie binnen de stadsvesten van Schiedam kwam te liggen (circa 1425) en de Nieuwe tijd is groot. Vanaf het einde van de 18^e eeuw is het terrein, op grond van oude kaarten, zeker bebouwd geweest. De kaart van Van Deventer (ca. 1560) toont geen bebouwing op de onderzoekslocatie,

¹⁰ Van Dasselaar 2009. Met redactionele wijzigingen overgenomen.

¹¹ Integraal overgenomen uit Schoonhoven 2009/2011 (bijlage 1).

die van De Gheyn (1598) wel. De ambachtelijke activiteiten die in deze zone hebben plaatsgevonden zullen vrijwel zeker archeologische sporen in de bodem hebben achtergelaten, met resten van bakstenen funderingen en een zeer uitgebreid vondstenspectrum.

3 ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING

3.1 Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het documenteren en veiligstellen van archeologische waarden die van belang zijn voor de kennisvorming over het verleden. Door het documenteren van alle sporen en structuren en het bepalen van hun ouderdom kan inzicht worden verkregen in de archeologische betekenis van het gebied.

In het PvE dat voor de archeologische begeleiding in 2009/2011 is opgesteld worden geen onderzoeksvragen geformuleerd. Wel wordt in het PvE uit 2008 (IVO-O) een aandachtspunt genoemd dat inhoudelijk betrekking heeft op de archeologische begeleiding.¹² Deze luidt: *“Het plangebied kan in archeologisch opzicht een bijdrage leveren aan de kennis van en het inzicht in de industriële en ambachtelijke activiteiten vanaf de late 16^e eeuw tot in de 17^e en 18^e eeuw.”* In het evaluatieverslag zijn op basis hiervan vragen verwoord die in paragraaf 3.6 worden beantwoord.¹³

3.2 Motivatie van de keuze voor een archeologische begeleiding

Het definitief archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd door middel van een archeologische begeleiding van de niet-archeologische werkzaamheden (ontgraven van de eerste meter grond vanaf maaiveld). Hiertoe is besloten naar aanleiding van het resultaat van het booronderzoek op deze locatie.

De eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen niet *in situ* worden bewaard, dus is een definitief onderzoek vereist. Er is echter een kans dat sporen en structuren wel in zekere mate zijn verstoord. De archeologische begeleiding wordt uitgevoerd volgens de tweede aanleiding in het protocol archeologische begeleiding (KNA 3.1): *“wanneer er op grond van de beschikbare archeologische informatie wordt geconcludeerd dat het doen van een opgraving niet (meer) nodig is, maar men toch graag het zekere voor het onzekere wil nemen.”*

3.3 Onderzoeksofzet en onderzoeksmethode

Ter plaatse van het tot 1,0 m diepte te ontgraven terrein zullen de niet-archeologische graafwerkzaamheden archeologisch worden begeleid. Met uitzondering van het graafwerk zelf dient de begeleiding uitgevoerd te worden als een opgraving. De begeleiding dient ter documentatie van alle aanwezige archeologische waarden, waarbij aandacht wordt besteed aan de aard, omvang, diepte en conserveringstoestand van deze waarden.

De te volgen werkwijze bestaat uit de aanleg van vlakken tot op het niveau waar archeologisch relevante lagen en sporen zichtbaar worden. Bij de aanleg dient gebruik te worden gemaakt van de metaaldetector. Sporen worden gedocumenteerd, eventueel bemonsterd en afgewerkt. Couperen geschiedt enkel na overleg met het bevoegd gezag. De te verzamelen vondsten dienen koppelbaar aan sporen of lagen te zijn. Na afwerking van het laatste vlak dient een lengteprofiel van minstens één putwand haaks op de Westvest gedocumenteerd en afgewerkt te worden.

3.4 Gevolgde werkwijze

Op 16, 17 en 20 april 2009 is naar aanleiding van de vondst van funderingen en gewelven tijdens inpanidige ontgravingen langs de Korte Haven onderzoek gedaan in enkele panden. Het betreft in eerste instantie het huisnummer 135. Deze locatie viel buiten het beoogde te ontgraven gebied. Niettemin was hier reeds een halve meter ontgraven. Na deze toevalsvondsten is de ontgraving in de panden met huisnummers 129-133 verder begeleid. Hierna heeft de sanering, en daarmee ook de archeologische begeleiding, stilgelegen tot september 2011. Omdat de plannen in 2011 niet gewijzigd waren ten opzichte van 2009 heeft de bevoegde overheid het PvE uit 2009 voor het

¹² Schoonhoven 2008, 5.

¹³ Engelse 2012, 7.

veldwerk in 2011 weer goedgekeurd.

De onderzoekslocatie van het veldwerk in 2011 betreft de tuinen rondom de Westmolenstraat 24 met als noordelijke begrenzing de zuidelijke buitenmuur van Korte Haven 129 en als zuidelijke begrenzing de Westmolenstraat. Het veldwerk vond plaats in de periode van 14 september tot en met 5 oktober 2011. Voorafgaand aan het veldwerk heeft op 17 augustus 2011 op de onderzoekslocatie een startwerkoverleg plaatsgevonden. Tijdens deze bespreking zijn behalve de planning van de werkzaamheden ook de vervuiling, de veiligheid, de manier van ontgraven, de afvoer van vuile grond en de aanvoer van schoon zand ter sprake gekomen.

Op 25 augustus is de informatie over de ontgravingswijze opgenomen in een draaiboek en verstuurd naar de bevoegde overheid. Op 14 september is het veldwerk begonnen met een startwerkvergadering met de HVK, de uitvoerder/aannemer en de werknemers in het veld. Omdat nog bomen gekapt moesten worden, is op die dag nog niet ontgraven. Het eigenlijke veldwerk begon op 15 september. Omdat tegen de verwachting in veel sporen werden aangetroffen en omdat klein grondwerkmaterieel werd ingezet kwam de tijdsplanning in gevaar. In overleg met de bevoegde overheid en haar adviseur is daarop besloten dat de sporen enkel rudimentair en schetsmatig gedocumenteerd zouden worden en dat jonge sporen, na te zijn gedocumenteerd, weggebroken konden worden om eventuele oudere sporen te kunnen bekijken. Dit alles om de snelheid in het werk te houden. Op 27 september heeft een overleg plaatsgevonden over de nieuwe tijdsplanning met de betrokken partijen (projectontwikkelaar, gemeente Schiedam, adviseur bevoegde overheid (BOOR), aannemer sanering (Mol Milieu BV), ArcheoMedia BV en Arnicon BV. Hierbij is besloten dat de bodem niet meer tot 1,0 m –mv zou worden ontgraven maar slechts tot 0,5 m –mv.¹⁴ De begeleiding zou door één KNA-archeoloog worden uitgevoerd met een tweede persoon op afroep indien veel sporen gevonden zouden worden. Dit laatste was op het overgrote deel van het te begeleiden terrein van toepassing. Alleen het terrein aan de westzijde (werkput 2) en een klein deel van de zuidelijk gelegen put (werkput 3) is met één KNA-archeoloog begeleid.

De ontgraving is begonnen in het meest noordoostelijk gelegen deel (tuin gelegen tussen de Korte Haven 129 en de Westmolenstraat 24) van de onderzoekslocatie (werkput 1). Van hieruit werd de werkput in westelijke richting uitgegraven. Na het uitgraven van werkput 1 is het noord-zuid georiënteerde gedeelte ten westen van werkput 1 ontgraven, beginnend vanuit het zuiden richting het noorden (werkput 2). Na het afronden van werkput 2 is de tuin langs de Westmolenstraat en de bijbehorende bebouwing (Westmolenstraat huisnummer 24) ontgraven (werkput 3). Deze werkput werd gegraven van het westen naar het oosten (bijlage 2).

Voor het graafwerk werd een graafmachine (5-tonner) met platte bak gebruikt. Alleen in werkput 2 is een halve dag een minigraver gebruikt omdat de "grote" kraan vanwege de vervuiling nog geen toestemming had om werkput 1 te verlaten. De grond uit de werkputten 1 en 2 werd afgevoerd in een 1-tons rupsdumper.

Tijdens het veldwerk is volgens PvE de bodem laagsgewijs afgegraven tot op het eerste niveau waarop archeologische sporen zichtbaar werden. Hierbij is gebruik gemaakt van metaaldetectie. Dit heeft echter geen relevante vondsten opgeleverd. De sporen zijn op schaal 1:50 getekend en het metselverband en baksteenformaat beschreven teneinde een datering te kunnen geven aan de structuren. Daarnaast zijn enkele bakstenen verzameld en vlak- en spoorfoto's gemaakt. Omdat sprake was van een sanering zijn alleen een paar diagnostische vondsten verzameld (bijlage 5). De aangetroffen sporen zijn afgewerkt tot op het ontgravingsniveau. Veel sporen zijn uiteindelijk niet verwijderd. De putten zijn (indien nodig) tot 0,5 m –mv opgevuld met zand, afgedekt met worteldoek en verder met grond aangevuld. Omdat alle werkputten door gebouwen en muren omringd waren en vanwege de geringe ontgravingsdiepte zijn geen profielen getekend.

Het veldwerk werd uitgevoerd conform het Programma van Eisen en de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), resp. versie 3.1 (2009) en 3.2 (2011).

¹⁴ Dit was mogelijk omdat in deze delen bestrating was gepland. De vervuiling en de archeologische resten zijn op een diepte van 0,5 m –mv met folie afgedekt.

3.5 Resultaten

Onderstaand worden de resultaten van de archeologische begeleiding weergegeven met betrekking tot bodemopbouw, sporen en vondsten.

3.5.1 Bodemopbouw

De algemene bodemopbouw op de onderzoekslocatie bestaat tot de onderkant van de ontgraving op 0,5 m –mv uitsluitend uit een antropogene ophooglaag dan wel verstoorde grond. Een coupe door een tweetal sporen aan het oostelijke einde van werkput 3 toont deze laag als bruingrijs gevlekte en sterk doorwortelde klei (afb. 3). In werkput 2, aan het westelijke einde van de onderzoekslocatie, bestaat de bodem uit tuinaarde met daaronder puinhoudende bruingrijze klei. En in werkput 1 werden zowel delen met blauwgrijze puinhoudende klei, bruine venige klei met puin en hout en sterk verstoorde delen met grote stukken puin gevonden. De natuurlijke ondergrond is vermoedelijk zowel in werkput 1 als in werkput 3 geschampt. Deze bestaat uit grijs matig siltig zand met bruine roestvlekken (afb. 4).



Afb. 3: coupe door S3043 in werkput 3 bestaande uit bruingrijs gevlekte klei.



Afb. 4: natuurlijke bodem bij S3039 in werkput 3 bestaande uit grijs matig siltig zand.

3.5.2 Sporen en structuren

Tijdens de archeologische begeleiding in 2009 en 2011 zijn een groot aantal sporen blootgelegd en, vanwege de vervuiling, slechts een kleine hoeveelheid vondsten geborgen. Zij zullen navolgend worden besproken.

Begeleiding 2009 (bijlage 3a)

Bij de begeleiding in 2009 zijn sporen van (uitgebroken) funderingen, muurwerk, betonnen putten en plavuizen vloertjes aangetroffen. Deze zijn voor de Korte Haven 135 getekend en beschreven, maar wat betreft de Korte Haven 129, 131 en 133 alleen fotografisch gedocumenteerd. Er zijn geen spoornummers uitgedeeld. De datering van deze sporen is 18^e–20^e eeuw.

Korte Haven 129

Hier werden vier betonnen putten met een buitendiameter van ca. 1,8 m gevonden waarvan de binnenzijde met glazen tegels was betegeld. Zij lagen in een rechte lijn naast elkaar bijna tegen de westelijke muur, terwijl een vijfde put met een diameter van ca. 1,1 m zich iets meer naar het zuiden bij de oostelijke muur bevond. De putten lagen ongeveer halverwege binnen het pand. Een tweesteens brede muur verliep op een afstand van ca. 1,2 m parallel aan de westelijke muur in het zuidelijke deel van het pand. De (bewaarde) lengte van de muur bedroeg ca. 2,5 m en het steenformaat was ca. 20 x 10 x 5 cm. Haaks hierop aan het noordelijke en zuidelijke einde van de muur bevonden zich de resten van twee andere muren. Een eventuele vierde muur verliep min of meer oost-west tussen de meest zuidelijke put aan de westzijde en de put aan de oostzijde. De

vloer naast de putten was met baksteen geplaveid (afb. 5).



Afb. 5: vier betegelde putten langs de westelijke muur van het pand Korte Haven 129.



Afb. 6: resten van een verstoorde ijsselstenen put in het pand Korte Haven 131.

Korte Haven 131

Dit pand bestaat uit een voor- en achterhuis, waarbij het voorhuis in twee ruimtes naast elkaar is onderverdeeld. In het westelijke voorhuis werden net onder de te ontgraven diepte rode plavuizen waargenomen. Deze vloer is *in situ* bewaard gebleven. In het achterhuis kwamen delen van een ijsselstenen put tevoorschijn (afb. 6).

Korte Haven 133

In een kamer in dit pand werd een groot aantal natuurstenen fragmenten aangetroffen (afb. 7). De fragmenten lagen op een met stoeptegels geplaveide vloer die wederom op een ca. 50 cm dik pakket ophoogzand lag. Hieronder werd een vloer met gele en groene plavuizen van ca. 20 x 20 cm gevonden (afb. 8). De wanden van deze ruimte waren met witte tegels betegeld en het plafond had een troggewelf.



Afb. 7: natuursteenfragmenten in een kamer in het pand Korte Haven 133.



Afb. 8: vloer bestaande uit gele en groene plavuizen in dezelfde ruimte als waar de natuursteenfragmenten (afb. 5) zijn aangetroffen, maar ca. 50 cm lager.

Korte Haven 135

Hier werden in het zuidoostelijke deel een oost-west gerichte muur, een puinvlek en over de rest van het pand verdeeld meerdere verstoorte funderingen aangetroffen (bijlage 3). De bakstenen van de muur waren in stand verband gemetseld en hadden het formaat 24 x 12 x 6 cm (afb. 9). De

bestaande bebouwing (baksteenformaat 18 x 9 x 4 cm) is op soortgelijke stenen (baksteenformaat 28 x 14 x 7 cm) gefundeerd.



Afb. 9: bakstenen muur in het zuidoostelijke deel van het pand Korte Haven 135. De foto is genomen richting het oosten.

Begeleiding 2011 (bijlage 3b-c)

Bij de archeologische begeleiding in 2011 zijn in drie werkputten in totaal 131 spoornummers uitgegeven (wp1: 80; wp2: 6; wp3: 45). Met betrekking tot werkput 1 werden de meeste sporen in de oostelijke helft van de put aangetroffen, terwijl de westelijke helft meer verstoord leek te zijn. De sporen werden aangetroffen op een diepte vanaf ca. 0,4 m –mv. In werkput 2 lagen de sporen in het zuidwestelijke deel van de put, direct boven en onder de maximale verstoringsdiepte van 0,5 m –mv. In werkput 3 bevonden de sporen zich verspreid over het gehele oppervlak op een diepte vanaf ca. 0,25 m –mv.

Tijdens het veldwerk werden verschillende spoortypen aangetroffen. Deze zijn onder te verdelen in: funderingen en muurwerk, poeren, straatjes/vloeren, gootjes (riool, af-/aanvoer), putten, vaten, en stookplaatsen. Vanwege het grote aantal sporen wordt afgezien van een spoorbeschrijving in de lopende tekst. Zij staan in bijlage 4. In plaats daarvan zullen de herkenbare sporen en structuren globaal worden beschreven, waarbij een chronologische volgorde zal worden aangehouden. Op deze manier kan een meer overzichtelijk beeld van de resultaten worden geschetst. Het toewijzen van sporen aan structuren aan een bepaalde fase is gebeurd op basis van de relatieve chronologie tussen de aangetroffen sporen, de oriëntatie en onderlinge relatie van de sporen en de formaten van het bouw materiaal. Niettemin is een toewijzing niet altijd mogelijk dan wel eenduidig door het ontbreken van een stratigrafie, hergebruik van bouw materiaal en de soms lange looptijd van baksteen- en plavuïsmaterialen. Deze sporen worden derhalve als een aparte groep besproken.

Werkput 1

In deze werkput kunnen zes bouwfasen worden onderscheiden. De oudste bouw fase bestaat uit een ONO-WZW gerichte muur in het midden van de oostelijke helft van de put die over een lengte van ruim 13 m gevolgd kan worden (v.l.: S1053, S1042, S1020, S1078). Haaks hierop aan het westelijke einde (S1054), op een afstand van 4 m vanaf het westen (S1042) en op ca. 11 m vanaf het westen (S1077) staan drie muren die naar het zuiden lopen en eventueel ook naar het noorden. Dat laatste is voor de meest oostelijke muur zeker. Daarnaast zou om stratigrafische redenen ook de vierkante oven in de door de drie dwarsmuren ontstane middelste ruimte in deze fase kunnen zijn gebouwd (S1022). Ook de resten van een vloertje uit gebroken bakstenen (S1045), dat op de westelijke zijde van de middelste dwarsmuur aansluit, zou tot deze fase kunnen behoren (afb. 9).

In een tweede fase wordt in de oostelijke helft van de werkput een min of meer oost-west gerichte muur met een lengte van ca. 5 m gebouwd (S1016). Deze verloopt iets ten zuiden van de muur uit de eerste fase. Haaks hierop staan twee muren, één aan het oostelijke en één aan het westelijke einde (afb. 10). De muur aan het westelijke einde is deels op de middelste dwarsmuur uit de eerste fase gebouwd (S1043). Deze loopt door naar het noorden (S1039). Ook de oostelijke dwarsmuur

loopt naar het noorden (S1015) en zuiden (S1017) door. De insteek van de laatste is in het veld herkend (S1025).¹⁵ Aan het oostelijke einde van de werkput werd verder op het tweede vlak een vierkante oven aangetroffen. Deze was deels op een muur uit de eerste fase gebouwd en kan stratigrafisch tot de tweede fase worden gerekend (S1076). Minder zeker is of ook de noord-zuid gerichte goot, die ca. 2 m ten westen en parallel aan de westelijke dwarsmuur verloopt, tot deze fase behoort (S1048). Daar deze in het noorden de oost-west muur uit de vorige fase snijdt en door een muur uit de volgende fase wordt gekapt, is dit wel aan te nemen.



Afb. 9: oost-west gerichte muur S1053 (voorgond) en westelijke dwarsmuur S1054 uit fase 1. Links goot S1048 uit fase 2.



Afb. 10: op de voorgond muur S1016 met rechts dwarsmuur S1043 uit fase 2. In de achtergrond de ovens S1022 uit fase 1 (links) en S1036 uit fase 3 (rechts). Middenlinks poer S1021 met insteek.

De derde fase bestaat uit een ONO-WZW gerichte muur die ca. 1 m ten noorden van de muur uit de eerste fase, bijna over de gehele lengte van de werkput verloopt (S1008, S1059, S1075). Na ruim 18 m, vanaf het westelijke einde gerekend, maakt de muur een korte knik (ca. 1 m) naar het noorden om dan weer zijn weg naar het oosten te vervolgen. Na 2 m maakt de muur vervolgens weer een haakse hoek naar het noorden.

Behalve deze muur kunnen tot deze fase twee vierkante ovens worden gerekend. Eén hiervan (S1005) bevindt zich aan het oostelijke einde van de werkput en snijdt daarbij de oven uit de tweede fase, de andere (S1036) ligt ca. 1 m ten westen van de oven uit de eerste fase. Minder zeker is de toewijzing van zes poeren die in een onregelmatig patroon in het westelijke- en middendeel van de werkput gevonden zijn. Eén hiervan is tegen de vertanding van de westelijke dwarsmuur uit fase 1 gebouwd (S1056), een andere ligt op de westelijke dwarsmuur uit fase 2 (S1044). Een derde poer is ingegraven in de ophooglaag waarin ook de insteek van de oostelijke dwarsmuur uit de tweede fase is herkend (S1021); de 30-50 cm brede insteek (S1023) van deze poer wordt begrensd door de oven uit de eerste fase en de O-W muur uit de tweede fase. Poer nummer vier wordt door klinkerbestrating omgeven die op meerdere plaatsen in de werkput is aangetroffen, terwijl de twee meest westelijke poeren (S1066, S1067) midden in verstoorde grond zijn aangetroffen en vermoedelijk ook verschoven zijn.

De eerder genoemde klinkerbestrating (S1004, S1029, S1037, S1049, S1062) sluit aan op de twee ovens uit deze fase (afb. 11). Ook lijkt hij door de ONO-WZW georiënteerde muur te worden begrensd. Daarnaast sluit hij aan weerszijden aan op een noord-zuid gericht stuk muur dat op de westelijke dwarsmuur uit de eerste fase is gebouwd (S1055; afb. 12). De voortzetting van deze muur kan mogelijk in een stuk muur tussen de ONO-WZW muur en de genoemde westelijke dwarsmuur uit fase 1 zijn gevonden (S1051).

In deze fase wordt ook een noord-zuid gerichte goot parallel aan de oostelijke dwarsmuur uit fase

¹⁵ Aangezien bij oven S1022 geen insteek is waargenomen, wordt er hier vanuit gegaan dat de ophooglaag (S1024, S1028, S1033, S1041) waarin de insteek van muur S1017 is gegraven pas is opgebracht nadat genoemde oven was gebouwd.

2 gebouwd (S1018). De goot snijdt deze muur aan de zuidelijke rand van de werkput. Van de goot is enkel één zijkant bewaard gebleven; de rest is door een latere goot uit fase 5 verstoord. Als laatste zou ook een vierkante afwateringsput (?) in deze derde fase kunnen zijn gebouwd (S1035). Het spoor ligt op de oost-west muur uit de eerste fase en heeft deze door zijn gewicht lokaal naar beneden gedrukt. De put lijkt in de hoek tussen twee muren uit de tweede fase te zijn geplaatst en wordt door een goot uit de volgende fase gesneden.



Afb. 11: bestrating S1004 met rechts daarvan oven S1005 uit fase 3. Aan de linkerzijde de L-vormige muur S1001 uit fase 6.



Afb. 12: bestrating S1037 in de voorgrond en S1049 in de achtergrond. Daartussen muur S1055 uit fase 3.

De vierde fase bestaat uit een min of meer oost-west gerichte goot in de oostelijke helft van de werkput die naar het westen toe tegen de ONO-WZW gerichte muur uit de derde fase is gebouwd (S1019). Onder de goot ligt een houten plank (S1050) die op de vertanding van de tussenmuur uit de vorige fase (S1051) ligt. De goot eindigt in een vierkante put (S1060).

Tot deze fase zijn verder alle rode plavuizen vloeren gerekend. Deze bevinden zich voornamelijk in het noordwestelijke deel van de werkput (S1011, S1038, S1061, S1063) en in het zuidwesten (S1069). Zij sluiten aan op de ONO-WZW gerichte muur uit de vorige fase en zouden daarom ook bij deze derde fase kunnen behoren. Het feit dat een deel van de vloer echter op de bakstenen bestrating uit de derde fase is gebouwd, wijst op een latere aanpassing. Om die reden zijn ook de kwartronde opening in de noordoostelijke vloer met daarin een ronde metalen bak met bolvormige onderzijde (S1009, S1010; afb. 13) en de rond gemetselde put (jenevervat) met betonnen deksel (S1068, S1070) in de zuidwestelijke vloer tot de vierde fase gerekend.

Evenmin zeker is de toewijzing van vier houten palen op een rij ten zuiden van de oost-west gerichte goot (S1026, S1027, S1030, S1034). Eén hiervan ging door de insteek van een poer (S1021) uit fase 3. De palen zullen bijgevolg jonger zijn.

In de vijfde fase worden twee goten aangelegd. De meest oostelijke (S1014) snijdt de goten uit de derde en vierde fase, de westelijke (S1071) snijdt de zuidwestelijke plavuizen vloer. Ook wordt een L-vormige muur in de uiterste noordoostelijke hoek van de werkput gebouwd (S1012). De korte zijde verloopt parallel aan oostelijke goot op een afstand van ca. 0,6 m en wordt daarom tot deze fase gerekend. De muur snijdt de klinkerbestrating in dit deel van de put en is daarmee jonger dan fase 3. Waarschijnlijk liep de korte zijde verder naar het zuiden door aangezien de aanzet hiervoor nog aanwezig was.

Daarnaast wordt de goot uit de vorige fase ter hoogte van de bijbehorende vierkante put door een muur gekapt (S1052). Deze muur sluit aan op de ONO-WZW muur uit de derde fase en staat op een dwarsmuur uit dezelfde fase (S1051).

De laatste fase bestaat uit twee betonnen funderingsstroken (S1006, S1007), een stoepje behorende bij de bestaande bebouwing (S1003), een verrommelde bestrating op de oostelijke goot uit fase 5 (S1013) en twee L-vormige muren uit harde rode klinkers die op de L-vormige muur uit

de vorige fase (S1001) en deels ook op het naar het noorden geknikte deel van de ONO-WZW muur uit de derde fase is gebouwd (S1002). Deze laatste muur snijdt de oostelijke goot uit de vijfde fase.

Drie sporen konden niet eenduidig aan een fase worden gekoppeld (afb. 14). Deze liggen in het noordwestelijke deel van de werkput waar de bodem reeds grotendeels verstoord was. Het gaat om een min of meer oost-west gerichte muur (S1072) die door de westelijke goot uit de vijfde fase gesneden wordt, en twee poeren in de noordelijke rand van de werkput (S1073, S1074). De muur heeft dezelfde oriëntatie als de oost-west muur uit de tweede fase en de poeren zouden bij de poeren uit de derde fase kunnen horen. Het steenformaat van alle drie de sporen wijst echter op bouwactiviteit in de eerste fase.



Afb. 13: kwartronde gemetselde verdieping S1009 in plavuizen vloer S1011 uit fase 4 in de hoek van muur S1008 uit fase 3.



Afb. 14: muur S1072 (rechts) en poer S1073 (links) in het noordwesten van werkput 1. Zij zouden op grond van het baksteenformaat tot fase 1 kunnen behoren.

Werkput 2

De sporen in deze werkput bestaan hoofdzakelijk uit een ophooglaag (S2000) die in de gehele werkput is aangetroffen en twee op elkaar aansluitende puinsporen (S2001, S2004) met bakstenen en resten van muren (S2002, S2003, S2005; afb. 15). In het meest noordelijke puinspoor lagen resten van een klinkerbestrating. Aan de hand van het baksteenformaat en vergelijkingen met de sporen in werkput 1 is een fasering van de (oorspronkelijke) bebouwing in werkput 2 mogelijk. De bestrating en muur S2003 zouden dan in fase 3 vallen, de muren S2002 en S2005 in fase 6.



Afb. 15: in de voorgrond muur S2003 met daarboven naar links wegglopend muur S2002.

Werkput 3

In deze werkput zijn vijf bouwfases herkend.¹⁶ De oudste fase (fase 2) bestaat uit twee parallelle muren die grof noord-zuid verlopen over de breedte van de westelijke helft van de werkput (S3007, S3009). De afstand tussen beide muren bedraagt ruim 1 m (afb. 16). Beide muren lijken de toegang tot een kelder vanuit de Westmolenstraat te hebben geflankeerd. De diepte van deze eventuele toegang is niet bepaald.



Afb. 16: de oostelijke muur S3009 uit fase 2 (links) met daarop aangesloten muur S3019 uit fase 3 (rechts). In de hoek van de bestaande bebouwing zijn de resten van S3006 uit fase 6 te zien.



Afb. 17: rechthoekige bak S3016 met op de achtergrond muur S3017 uit fase 3. Op de voorgrond de oostelijke muur S3009 uit de tweede fase.

In de derde fase is de ruimte tussen de twee parallelle muren uit de vorige fase vermoedelijk reeds gedicht en wordt een goot langs de westelijke muur (S3008) aangelegd. Daarnaast worden ten oosten van en tegen de oostelijke muur uit de vorige fase meerdere muren gebouwd. De meest noordelijke verloopt nagenoeg oost-west tot het oostelijke einde van de werkput (S3019, S3025). In een zelfde hoek wordt in het midden tegen de oostelijke muur een 2,5 x 1,5 m grote bak geplaatst met een V-vormig verdiepte en betegelde bodem (S3016, S3029; afb. 17). Haaks op de oostelijke korte zijde van deze bak staat een muur die door latere werkzaamheden in het oosten is afgekapt (S3017). Deze muur sloot vermoedelijk aan op de muren S3035 en S3037 verder naar het oosten, die door middel van haaks hierop staande muren met elkaar (S3002) en de eerder genoemde oost-west muur S3019 / S3025 waren verbonden (S3033). Een achtste muur sloot vermoedelijk ten noorden op de oost-west muur aan (S3030). Deze heeft dezelfde hoek als de twee parallelle muren uit de tweede fase.

Op de hoek tussen muren S3033 en S3035 bevindt zich een poer waarop genoemde muren koud aansluiten (S3001). De poer heeft dezelfde oriëntatie als de muren en wordt daarom tot deze fase gerekend. In analogie zou een vierkante poer in het midden van het westelijke deel van werkput 3 (S3027) eveneens uit deze fase kunnen stammen.

Verder kunnen een enkele (S3015; afb. 18) en een dubbele oven (S3039; afb. 19) tot deze fase worden gerekend die langs de zuidelijke rand van de werkput zijn aangetroffen. Zij zijn rond dan wel hebben een half rond front. De enkele oven is tegen de oostelijke muur uit de vorige fase gebouwd. De dubbele oven staat ca. 4 m meer naar het oosten en is op houten planken (S3042) gefundeerd. De ovens liggen op één lijn op ongeveer een meter afstand van resp. de rechthoekige bak en muur S3037. De breedte van de bak is overigens gelijk aan de breedte tussen de muren S3035 en S3037. Er wordt daarom van uitgegaan dat ovens en muren tot dezelfde fase behoren. Aan het oostelijke einde van de werkput zijn ook twee houten vaten met een diameter van 1,5-

¹⁶ Ter vereenvoudiging is de fase-indeling uit werkput 1 aangehouden. De synchronisatie baseert op kenmerken die in beide werkputten terugkomen, met name de klinkerbestrating (fase 3) en de plavuizen vloeren (fase 4).

1,6 m gevonden (S3043, S3044). De meest noordelijke lijkt in de hoek tussen de oost-west muur en dwarsmuur S3033 te zijn geplaatst waardoor de vaten ten vroegste in deze fase gedateerd kunnen worden.

Tenslotte is waarschijnlijk ook de klinkerbestrating ten noorden van de oost-west muur in de derde fase aangelegd (S3028, S3031, S3034). De oriëntatie hiervan wijkt weliswaar af van die van de muur (meer oostnoordoost-westzuidwest gericht) maar een klinkerrand parallel aan de muur wijst erop dat de bestrating weldegelijk tegen de muur eindigde. Daarnaast worden ook haaks hierop, over een deel van muur S3035 klinkers aangebracht (S3036; afb. 20).



Afb. 18: de enkele oven S3015 met op de voorgrond de oostelijke muur S3009 uit fase 2.



Afb. 19: de dubbele oven S3039. Linksonder de linker oven zijn houten planken van de fundering te zien.

In een vierde fase wordt over de bestrating uit de vorige fase een nieuwe, oost-west gerichte klinkerbestrating aangelegd (S3026).



Afb. 20: muur S3035 uit de derde fase met links van het fotobordje op de muur resten van klinkerbestrating S3036.



Afb. 21: boog S3012 tussen de twee parallelle muren S3007 (links) en S3009 (rechts) uit de tweede fase.

Naast klinkers wordt in het westelijke deel van de werkput, deels over de klinkers uit de vorige fase, een plavuizen vloer gelegd (S3004, S3021). Deze is in het noordelijke deel voorzien van een opstaande rand uit geel geglaazuurde rode plavuizen (S3014). Daartoe wordt aan het noordelijke, zichtbare eind tussen beide parallelle muren uit de tweede fase een muur (of boog) gebouwd (S3013). Een tweede boog (S3012) wordt ca. 1 m meer naar het zuiden geplaatst waarbij beide

muren licht beschadigen (afb. 21). De plavuizen richten zich deels naar de oost-west muur uit fase 3 en deels, met een lichte afwijking, naar de parallelle muren uit fase 2. Daarnaast wordt in het noordelijke deel een extra muur gebouwd om een haakse hoek tussen de oost-west muur en de oostelijke parallelle muur te krijgen (S3020) en wordt een tweede muur ca. 1 m verder naar het oosten gebouwd (S3022). Bovendien wordt in de vloer een ronde put met een diameter van 1,5 m ingelaten (S3005) en voorzien van een granieten deksel (afb. 22). De goot uit de vorige fase wordt mogelijk in deze fase, ter hoogte van de put, gekapt en met een muur afgesloten (S3010). Een afvoerpijp met een diameter van 12 cm (S3011) die in de westelijke parallelle muur verdwijnt, sluit direct aan op deze muur. De plavuizen dekken de westelijke poer uit de vorige fase af.

In fase 5 wordt langs de oostelijke rand van de werkput een goot aangelegd (S3045). Deze buigt bij de zuidelijke putrand scherp naar het westen (afb. 23). De goot is onder de oost-west muur uit de tweede fase gegraven en op die plaats provisorisch met halve plavuizen afgedekt. Daarna volgen hele plavuizen en in het zuidelijke deel is de bovenzijde van de goot tonvormig gemetseld. De goot kan eventueel ook in de vorige fase zijn gebouwd, de grootte van de afdekkende plavuizen wijst echter op een latere fase.

Ook wordt de bestrating in het noordoostelijke deel van de werkput gerepareerd (S3032)

De laatste fase bestaat uit de bouw van een rechthoekige afwateringsput in de noordwestelijke hoek van het huidige gebouw (S3006), de aanleg van bestrating in de vorm van plavuizen en klinkers (S3003) in het westelijke deel van de werkput over de plavuizen uit de derde fase, en de bouw van een tuinmuur over de gehele breedte in het midden van de werkput (S3024). Daarnaast is puin aanwezig in de vorm van een liggende betonnen balk (S3041) en een stuk muur (S3040). De laatste is vermoedelijk tijdens moderne graafwerkzaamheden van zijn oorspronkelijke plaats gekomen en in het midden langs de zuidelijke putrand gedeponeed.



Afb. 22: put S3005 in de plavuizen vloer S3004. Op de voorgrond is goot S3008 uit fase 3 te zien die rechts door muur S3010 wordt gekapt.



Afb. 23: goot S3045 met tongewelf in de zuidoostelijke hoek van werkput 3.

3.5.3 Vondsten en monsters

In verband met de 3T klasse loodverontreiniging zijn tijdens het veldwerk slechts een geringe hoeveelheid vondsten en monsters verzameld. Het vondstmateriaal bestaat naast keramisch bouw materiaal uit gebruiksaardewerk en pijpjarde.

Keramisch bouw materiaal

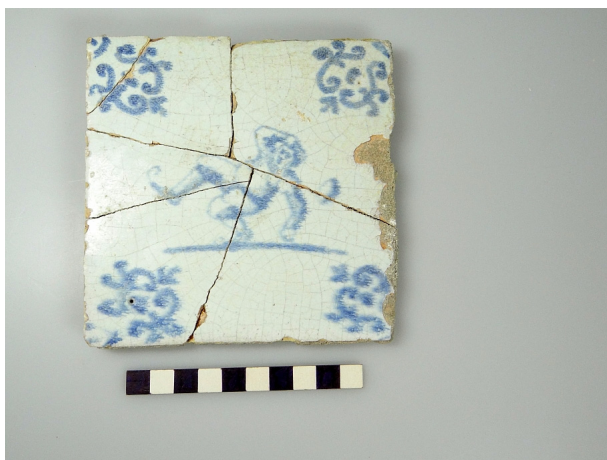
In totaal werden 7 stukken keramisch bouw materiaal verzameld met een totaalgewicht van ca. 8,7 kg. Het bestaat uit de categorieën wandtegel, dakpan en baksteen (tab. 1).

vnr.	put	vlak	spoor	materiaal	aantal	gewicht (g)	baksel	opmerkingen
001	1	1	1004	baksteen	1	888	geel	
002	1	1	1010	dakpan	1	58	rood	fragment
005	2	1	2002	baksteen	1	2.068	rood	
006	2	1	2003	baksteen	1	917	donkergeel	
008	3	1	3039	baksteen	1	885	geel	
008	3	1	3039	baksteen	1	1.119	roodbruin	
011	1	2	1076	baksteen	1	855	geel	
012	1	2	1077	baksteen	1	976	geel-oranje	
013	1	1	1036	wandtegel	1	363	wit	schaatser
014	2	1	2004	baksteen	1	636	geel	
<i>totaal</i>					10	8.765		

Tab. 1. keramisch bouw materiaal.

Wandtegel

Het gevonden exemplaar meet 12,8 x 12,8 x 1,0 cm en weegt 363 g. Het is een witbakkende, witgeglazuurde tegel met een blauwe versiering van een vallende schaatser (op kruischaatsen) die zijn pet verliest. De tegel is voorzien van voluut hoekmotief (afb. 24).¹⁷ In twee tegenover elkaar gelegen hoeken zitten gaatjes in het glazuur. Dit zijn snijgaatjes, afkomstig van twee spijkertjes die onder de mal zaten. De mal werd gebruikt om de natte klei op maat te snijden en de spijkertjes voorkwamen dat de mal verschoof.¹⁸ Aan de achterzijde van de wandtegel is cement aanwezig. Als datering wordt het midden van de 17^e eeuw aangehouden.¹⁹ De wandtegel is bij oven S1036 gevonden.



Afb. 24: wandtegel met de afbeelding van een vallende schaatser (V013). De schaalverdeling is in cm.

Daktegel

Bij S1010, een ronde metalen bak, werd een fragment van een roodbakkerende dakpan gevonden (afb. 25). De datering is eind 18^e-20^e eeuw.

Baksteen

Tijdens het veldwerk zijn acht bakstenen verzameld. Daarnaast zijn van de aangetroffen muren en bouwwerken de baksteenmaten genomen om een eventuele fasering binnen de onderzoekslocatie mogelijk te maken. Het baksteenformaat is op de onderzoekslocatie slechts beperkt bruikbaar om de sporen te dateren. Ten eerste kunnen de bakstenen een lange looptijd hebben, ten tweede kunnen oude bakstenen in een latere periode opnieuw zijn gebruikt en ten derde kunnen de stenen van verschillende productiecentra komen. In de navolgende tabel worden de aangetroffen en

¹⁷ Korf 1973, 48.

¹⁸ www.frisiantiles.nl/hoekmotief-voluut, geraadpleegd november 2012.

¹⁹ Collectie.museumrotterdam.nl, geraadpleegd november 2012.

beschreven bakstenen op formaat gesorteerd. Zij zijn vergeleken met maten die uit de literatuur bekend zijn (tab. 2).²⁰

spoor	L	B	D	kleur	fase
1037	14,0	7,0	3,5	geel	3
1017	15,0	6,5	4,0	geel	2
1018	15,0	6,5	4,0	geel	4
1051	15,0	7,0	3,5	oranje-rood	3
2001	15,0	7,0	5,5	geel-oranje	
1019	15,0	7,5	3,5	geel	4
2004	15,5	6,0	3,5	geel-oranje	3
2003	15,5	7,0	3,5	geel	3
1004	15,5	7,5	3,5	geel	3
1044	15,5	7,5	3,5	geel-oranje	3
1066	15,5	7,5	3,5	geel	3
3030	15,5	7,5	4,0	geel-oranje	3
3032	15,5	7,5	4,0	oranje	5
3005	15,5	8,0	4,0	geel	4
1052	16,0	7,0	3,5	geel	5
1015	16,0	7,0	4,0	oranje-geel	2
1016	16,0	7,0	4,0	oranje-geel	2
1004	16,0	7,0	4,0	geel	3
1036	16,0	7,0	4,5	geel	3
1076	16,0	7,5	3,5	geel	2
3039	16,0	7,5	3,5	geel	3
1009	16,0	7,5	4,0	geel	4
1035	16,0	7,5	4,0	geel	3
3045	16,0	7,5	4,0	geel	5
2003	16,0	7,5	4,0	donkergeel	3
3006	16,0	7,5	4,5	geel	6
1042	16,0	8,0	4,0	oranje-rood	1
1058	16,0	8,0	4,0	geel	3
1060	16,0	8,0	4,0	geel	4
1076	16,0	8,0	4,0	geel	2
3039	16,0	8,0	4,0	geel	3
1005	16,0	8,0	4,5	geel	3
3016	16,5	7,5	3,5	geel	3
3017	16,5	7,5	3,5	geel	3
1008	16,5	7,5	4,0	geel	3
3019	16,5	8,0	3,5	geel	3
3025	16,5	8,0	3,5	geel	3

spoor	L	B	D	kleur	fase
3007	16,5	8,0	4,0	geel-oranje	2
3009	16,5	8,0	4,0	geel-oranje	2
1077	16,5	8,0	4,0	geel-oranje	1
1014	16,5	8,5	4,0	geel-oranje	5
1056	16,5	8,5	4,0	oranje-geel	3
3027	16,5	9,0	4,0	geel	3
3028	17,0	7,5	4,0	geel	3
3033	17,0	7,5	4,0	geel-oranje	3
1073	17,0	8,0	3,5	geel	
1074	17,0	8,0	3,5	geel	
1077	17,0	8,0	3,5	geel	1
1013	17,0	8,0	4,0	oranje-geel	6
1055	17,0	8,0	4,0	geel	3
3001	17,0	8,0	4,0	geel-oranje	3
3034	17,0	8,0	4,0	geel	3
3040	17,0	8,0	4,0	geel	6
3002	17,0	8,0	5,0	geel-oranje	3
1022	17,0	9,0	4,0	geel-oranje	1
3015	17,5	9,0	4,0	geel-rood	3
1020	17,5	9,0	5,0	oranje-rood	1
3012	18,0	8,0	4,0	geel	4
1042	18,0	8,5	3,5	oranje-rood	1
1054	18,0	8,5	3,5	geel	1
3039	18,0	9,0	3,5	roodbruin	3
1072	18,0	9,0	4,0	oranje-geel	
3039	18,0	9,0	4,0	geel-oranje	3
3013	19,0	9,0	4,0	geel-rood	4
1039	20,0	9,0	3,5	oranje	2
2002	20,0	9,5	5,0	rood	6
2005	20,0	9,5	5,0	rood	6
1001	20,0	10,0	5,0	rood	6
1002	20,0	10,0	5,0	rood	6
3024	21,0	10,0	5,0	rood	6
2002	21,5	10,0	6,0	rood	6
1067	22,0	10,5	4,5	oranje	3
1058	23,0	10,5	4,5	rood	3
1059	23,0	10,5	4,5	rood	3

Tab. 2: overzicht van de aangetroffen baksteenformaten. L: lengte. B: breedte. D: dikte. De maten zijn in cm.

Uit het overzicht blijkt een gemiddeld formaat baksteen van 17,0 x 8,0 x 4,0 cm. Worden de maten naar fase geordend, dan wordt de lengte van de baksteen vanaf fase 1 steeds kleiner, om vanaf fase 5 weer licht toe te nemen en in fase 6 enorm sterk. Ook de breedte neemt vanaf fase 1 af, blijft dan echter tot en met fase 5 min of meer constant, om in fase 6 weer sterk toe te nemen. Bij de dikte zijn nauwelijks veranderingen waar te nemen. Alleen in fase 6 zijn de bakstenen dikker. In het navolgende overzicht van de gemiddelde waarden van de baksteenformaten per fase zijn enkele extreme waarden, dat wil zeggen waarden die duidelijk afwijken van de overige waarden in die fase, buiten beschouwing gelaten (tab. 3). Zij wijzen mogelijk op hergebruikte stenen of een andere plaats van herkomst (bijvoorbeeld, S1058, S1059, S1067, S3013). Anderzijds kunnen de sporen, ondanks de stratigrafie en de onderlinge relatie tussen de sporen, ook aan een verkeerde

²⁰ In de literatuur bestaat geen consensus omtrent de baksteenformaten en de datering omdat die per regio en productiecentrum verschillen (cf. Stenvert en Van Tussenbroek [red.] 2007, 92 en 96). Voor de correlatie van de afmetingen is o.a. gebruik gemaakt van Voskuil 1979 en Stenvert en Van Tussenbroek (red.) 2007.

fase zijn toegekend. De datering op basis van formaat en uiterlijke kenmerken ligt in het algemeen tussen de 17^e en 20^e eeuw. Deze periode valt samen met de periode waarvan bekend is dat delen van de onderzoekslocatie bebouwd waren.

fase	L	B	D
1	17,5	8,5	4,0
2	16,5	7,5	4,0
3	16,0	7,5	4,0
4	15,5	7,5	4,0
5	16,0	7,5	4,0
6	19,0	9,0	5,0

Tab. 3: gemiddeld baksteenformaat per fase. Enkele extreme waarden zijn buiten beschouwing gelaten. L: lengte. B: breedte. D: dikte. De maten zijn in cm.

Plavuis

Ofschoon tijdens het veldwerk geen plavuizen zijn verzameld, worden zij ter volledigheid op deze plaats wel genoemd. Er zijn plavuizen aangetroffen in de volgende formaten en kleuren (tab. 4):

spoor	L	B	D	kleur	aard	fase
1060	20,0	20,0	3,0	geel	put	4
3014	21,0	21,0	3,0	geel	vloer	4
3004	22,0	22,0	3,0	rood, oranje	vloer	4
3021	22,0	22,0	3,0	oranjerood	vloer	4
1011	22,0	22,0	3,5	oranje	vloer	4
1019	22,0	22,0	3,5	rood	goot	4
1038	22,0	22,0	3,5	oranjerood	vloer	4
1061	22,0	22,0	3,5	rood	vloer	4
1063	22,0	22,0	3,5	rood	vloer	4
1069	22,0	22,0	3,5	rood	vloer	4
3003	22,0	22,0	3,5	rood	vloer	6
3008	22,0	22,0	3,5	rood	goot	3
3045	30,0	30,0	3,5	rood	goot	5
1048	30,0	30,0	5,0	rood	goot	2
1014	30,0	30,0	-	rood	goot	5
1071	30,0	30,0	-	rood	goot	5
3015	30,0	30,0	-	rood	oven	3

Tab. 4: formaat van plavuizen naar grootte gesorteerd. L: lengte. B: breedte. D: dikte. De maten zijn in cm.

Behalve als vloer zijn plavuizen gebruikt als afdekking op goten en in de stookruimte van ovens. De aangetroffen plavuizen met de afmeting van 22 x 22 cm laten een gangbaar formaat zien dat vooral in de periode na 1650 in gebruik was.²¹ Plavuizen met het formaat 20 x 20 cm zijn gangbaar vanaf de 19^e eeuw.²²

Gebruiksaardewerk

In totaal zijn 22 fragmenten gebruiksaardewerk verzameld met een totaalgewicht van 218 g (tab. 5). Het materiaal kan worden onderverdeeld in vier subcategorieën. Het betreft roodbakend geglazuurd aardewerk, witbakkend geglazuurd aardewerk, faïence en kleiijp.

²¹ Cf. Stenvert en Van Tussenbroek (red.) 2007, 97. Gawronski en Veerkamp 2005, 131.

²² Smeets en Steenhoudt 2009, 26.

vnr.	put	vlak	spoor	aantal	gewicht (g)	soort gebruiks aardewerk
002	1	1	1010	4	25	roodbakkend
002	1	1	1010	1	11	witbakkend, groen geglazuurd, "Goudse groene"
002	1	1	1010	2	5	roodbakkend, buitenzijde geglazuurd
003	1	1	1031	7	90	roodbakkend, geglazuurd binnen-/buiten
003	1	1	1031	4	30	faience
003	1	1	1031	1	3	pijpensteel
004	1	1	1041	1	13	roodbakkend, binnenin geglazuurd, buiten niet
007	3	1	3039	1	15	pijpenkop met zijmerk
010	3	1	3044	1	26	roodbakkend, binnen geheel, buiten spetters glazuur
<i>totaal</i>				22	218	

Tab. 5: gebruiks aardewerk.

Roodbakkend aardewerk (13^e–20^e eeuw)

Bij S1010-1011 (V002) zijn zes fragmenten roodbakkend aardewerk aangetroffen. Hiervan waren vier fragmenten zowel aan de buiten- als aan de binnenzijde geglazuurd en twee fragmenten alleen aan de buitenzijde. De geheel geglazuurde fragmenten bestaan uit een randfragment, een fragment van een voet met een deel van de bodem en twee wandfragmenten. Het bodemfragment met voet is mogelijk een onderdeel van een grape geweest (*r-gra*). Aan de kleur te zien lijken de andere genoemde fragmenten bij deze grape te horen. De datering is 16^e-20^e eeuw. Eén van de twee fragmenten die alleen aan de buitenzijde geglazuurd is, betreft een randfragment. Beide fragmenten hebben verder geen determineerbare kenmerken. De datering is 13^e-20^e eeuw (afb. 25).

Bij S1041 (V004) is één fragment roodbakkend aardewerk gevonden dat aan de binnenzijde rood en geel geglazuurd is en aan de buitenzijde ongeglaazuurd. Het betreft een schaal (*r-sch*) die in de 16^e-20^e eeuw gedateerd kan worden (afb. 26).



Afb. 25: gebruiks aardewerk en dakpan (midden) uit V002. Links in het midden witbakkend aardewerk, de rest is (licht-)roodbakkend. De schaalverdeling is in cm.



Afb. 26: binnenzijde van een randfragment roodbakkend aardewerk met gele sliblaag (V004). De schaalverdeling is in cm.

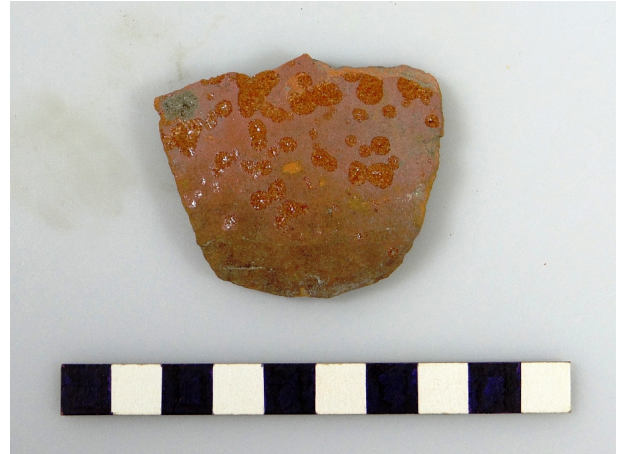
In werkput 1 tussen muren S1008 en S1015 en goot S1019 (V003) zijn zeven fragmenten (1 bodem-, 4 wand- en 2 randfragmenten) roodbakkend geglazuurd aardewerk gevonden. Deze fragmenten behoren toe aan één individu. Op het bodemfragment zit een pootje, wat in de regel op een grape wijst. De datering is 16^e-20^e eeuw (afb. 27).

In de insteek van het houten vat S3044 in werkput 3 (V010) werd een wandfragment

roodbakkend aardewerk aangetroffen dat aan de buitenkant spaarzaam en aan de binnenzijde deels spaarzaam en deels geheel geglaazuurd is. De functie is een schaal (*r-sch*). De datering is mogelijk 15^e eeuw (afb. 28).



Afb. 27: roodbakkend aardewerk afkomstig uit V003. De schaalverdeling is in cm.



Afb. 28: spaarzaam geglaazuurd aardewerk afkomstig uit V010. De schaalverdeling is in cm.

Witbakkend aardewerk (17^e–20^e eeuw)

In werkput 1 bij S1010-1011 (V002) is één wandfragment (met overgang naar rand) aangetroffen van witbakkend aardewerk met groene glazuur. Het betreft Gouds groen aardewerk. De datering is 18^e eeuw (afb. 25).

Faience (18^e eeuw)

Vondstnummer 003 bevat vier fragmenten faience, bestaande uit één bodem- en drie wandfragmenten. Aan de binnenzijde zijn de fragmenten versierd met blauwe bloemen en stippen (blauw figuratief). De fragmenten behoren tot één individu. De functie is kop of schaal (f-kop/f-sch). De datering is 18^e eeuw (afb. 29).



Afb. 29: faience (V003). De schaalverdeling is in cm.



Afb. 30: ketel van een kleipijp (V017). De schaalverdeling is in cm.

Kleipijp (18^e eeuw)

Tussen S1008, S1015 en S1019 (V003) werd een pijpensteeltje gevonden, die gezien de geringe diameter (4-5 mm), vrij laat gedateerd kan worden. Vondstnummer 007 (uit de verstoring bij S3039) betreft de ketel van een kleipijp. Het is een grote ketel met een onduidelijk zijmerk, dat een

wapen lijkt te zijn. De datering is de tweede helft van de 18^e eeuw (afb. 30).

Monsters

In totaal zijn zes monsters genomen (tab. 6). Twee hiervan zijn houtmonsters die voor eventueel dendrochronologisch onderzoek zijn genomen. Daarnaast zijn drie monsters van slakrijke lagen genomen en één van steenkool. De verwachting was om aan de hand hiervan het ovenproces en de herkomst van de brandstof te kunnen reconstrueren. Uiteindelijk is conform het besluit van de bevoegde overheid geen van de monsters voor dit onderzoek uitgewerkt.

monster	put	vlak	spoor	materiaal	aantal	gewicht (g)	opmerkingen
001	3	1	3042	hout	1		
002	3	1	3044	hout	1		duig
003	3	1	3023	slak (metaal)	1		
004	3	1	3018	steenkool	1		
005	3	1	3023	slak (metaal)	1		
006	3	1	3044	slak?	1		vulling
<i>totaal</i>					6		

Tab. 6: monsterlijst.

3.5.4 Interpretatie

De sporen die tijdens de archeologische begeleiding zijn aangetroffen, kunnen aan de hand van historische informatie over de onderzoekslocatie en oude kaarten geduid en deels ook gedateerd worden. Hiervoor levert met name de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 (afb. 2) aanvullende gegevens (bijlage 7).

Begeleiding 2009

Van het pand aan de Korte Haven 129 is bekend dat daar rond het midden van de 20^e eeuw een distilleerderij gevestigd was. In 1947 werd namelijk aanvraag gedaan om de muur tussen de open gang en de distilleerderij te slopen en om de gang te overdekken. Tevens gold de aanvraag voor het maken van een betonvloer in de distilleerderij en de bouw van een nieuw schoorsteenkanaal.²³ De vijf ronde, betonnen putten die op deze locatie gevonden werden, hangen waarschijnlijk samen met deze distilleerderij. In de vaten zullen vloeistoffen zoals jenever, halfproducten of water zijn opgeslagen. Zij dateren waarschijnlijk uit de late 19^e- begin 20^e eeuw. Volgens de kadastrale minuut uit 1811-1832 [262] zou hier een huis met erf zijn gevestigd. Zowel ten westen als ten zuiden van dit pand hebben echter branderijen gestaan. De aangetroffen sporen zijn mogelijk aan één van deze branderijen te koppelen. De aangetroffen vaten lijken evenwel recenter te zijn. Het is daarom goed mogelijk dat hier in de loop van de 19^e- begin 20^e eeuw een woonhuis tot distilleerderij is omgevormd.

De gevonden muren in het zuidelijke deel van het pand zijn wel te herkennen op de kadastrale kaart uit 1811-1832.

In het pand Korte Haven 131 werden in de voorkamer een plavuizen vloer en in de achterkamer een put aangetroffen. Op deze locatie was in 1811-1832 een brouwerij [257] aanwezig. De put kan worden geïnterpreteerd als een koelwatervat of opslagvat. De vloer in de voorkamer betreft waarschijnlijk de werkvloer van de branderij.

In het pand Korte Haven 133 werd een vloer uit gele en groene plavuizen in dambordmotief gevonden. Volgens de kadastrale kaart uit 1811-1832 stond hier een huis met erf [256]. Het formaat van de plavuizen wijst op een datering in de 18^e-19^e eeuw.

In het pand Korte Haven 135 werd, naast (zeven) weggetrokken funderingen, het restant van een muur gevonden. Het baksteenformaat van deze muur bedroeg 24 x 12 x 6 cm. De grootte kan

²³ Bouwzaaknr: 150-1947 Dossier: 1947/900. Schriftelijke mededeling Stadsarchief Schiedam d.d. 18-7-2013.

zowel op een laatmiddeleeuwse/vroeg Nieuwetijdse of een moderne datering wijzen.²⁴ De muur staat niet op de kadastrale kaart van 1811-1832 aangegeven [253] en kan daarom zowel vroeger als later zijn. Het feit dat de bestaande bebouwing op een nog groter steenformaat is gefundeerd, is een indicatie voor een vroege oorsprong (14^e-16^e eeuw).

Begeleiding 2011

Uit de kadastrale minuut blijkt dat in 1811-1832 ter plaatse van werkput 1 een mouterij [269] en een pakhuis hebben gestaan. In werkput 2 stonden twee huizen met erf [264, 271] en in werkput 3 een pakhuis [272, 273] en een branderij [274]. Projectie van de gevonden archeologische sporen op de kadastrale minuut toont dat met name sporen uit fase 3 in werkput 3 goed met de branderij [264] overeenstemmen.²⁵ Deze fase wordt daarom in het eerste kwart van de 19^e eeuw gedateerd. De fasen 1 en 2 zijn op oude kaarten van voor 1811-1832 niet goed te plaatsen. Op de kaart van Schiedam van Rutger van Bol'Es uit 1770 is werkput 1 op de noordoostelijke hoek na onbebouwd (bijlage 6). Vroegere kaarten laten een geheel onbebouwd binnengebied zien.²⁶ De muren, goot en ovens uit deze vroegste fasen stammen derhalve ten vroegste uit het vierde kwart van de 18^e eeuw. Fase 4 en 5 zijn net als de vorige fasen met de mouterij en branderij in verbinding te brengen. Zij hangen eventueel samen met de overname van het complex door Cornelis Johannes Nolet die het in 1844 erfde. Omdat het complex in 1870 verkocht en in 1886 gesloopt werd, zijn deze fasen vroeger dan het laatste kwart van de 19^e eeuw te dateren. Fase 6 is later en hangt samen met de bouw van het Dominicanessenklooster en de Mariaschool. De eerste vijf fasen hebben daarmee een geschatte looptijd van ongeveer 100 jaar. In deze relatief korte tijd is het mouterij- en branderij-complex vermoedelijk vijf maal verbouwd en uitgebreid.

De belangrijkste elementen op de onderzoekslocatie bestaan uit ovens, goten en putten. Om de sporen beter te kunnen duiden is het nodig om kort op het stoken van jenever in te gaan:²⁷

“De termen jeneverbranderij en jeneverstokerij worden dikwijls door elkaar heen gebruikt. De brander leverde de alcoholhoudende grondstof oftewel de moutwijn; de jeneverfabrikant of distillateur maakte de jenever. Mout verkreeg men door gerst en rogge drie dagen in water te laten weken waardoor het graan ontkiemde. Na het kiemen werd het op de eest gedroogd en ontkiemd met als eindproduct mout. Van dit met enig gist vermengde mout werd in met water gevulde beslagketels het beslag gemaakt. Na een gistingsproces kon het distillatieproces beginnen. De eerste distillatie vond plaats in de ruwketel, de tweede in de enkelketel en de laatste in de bestketel met als eindproduct moutwijn en evenproducten gist en spoeling. Tijdens elke fase neemt het alcoholpercentage toe tot uiteindelijk circa 46%. Bij de vierde keer dat er werd gedestilleerd (overgehaald), werd de feitelijke jenever verkregen door het toevoegen van jeneverbessen en eventueel andere kruiden. De spoeling of draf werd veelal als veevoer verkocht aan boeren in de omgeving; branderijen hielden zelf ook varkens of ossen voor de vetmesterij.”

In bovenstaand citaat worden drie processtappen beschreven: de productie van mout, de productie van moutwijn en de productie van jenever. De aanduidingen op de kadastrale minuut voor mouterij en branderij, alsook de aangetroffen sporen wijzen voor de onderzoekslocatie op de eerste twee processtappen. Zo kunnen in werkput 1 (vierkante) eestovens worden herkend en in werkput 3 (ronde) ovens voor de distilleerketel. Daarnaast zijn in werkput 3 ook grondvaten (S3043, S3044) gevonden voor het beslag.

De ovens in de mouterij werden enerzijds gebruikt om het ingeweekte en kiemende graan op temperatuur te houden en anderzijds om de zo ontstane groenmout te eesten. Bij het eesten werd het vochtgehalte verlaagd tot zo'n 4% waardoor het kiemproces werd stilgelegd en schimmelaantasting werd vermeden. Hierdoor kon de mout langer worden bewaard. Het eesten gebeurde op roosters (oorspronkelijk op wilgentenen later op keramieken tegels met gaatjes met

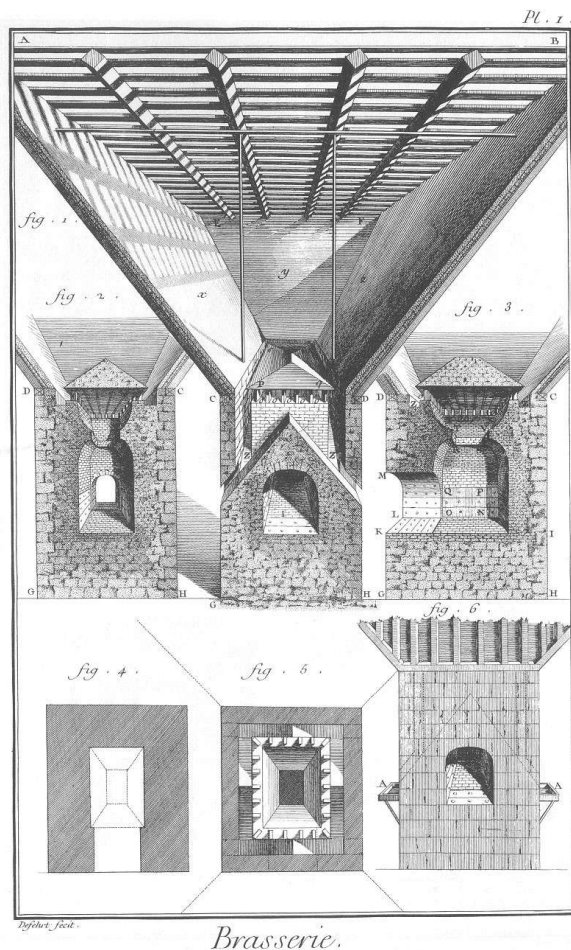
²⁴ De zogenaamde Roermondse steen uit de 19^e-20^e eeuw mat 24 x 11,8 x 6 cm (Janse 1989, 3).

²⁵ In werkput 1 valt de ONO-WZW muur S1008 in het westelijke deel samen met de noordelijke muur van pakhuis [270]. De oostelijke voortzetting staat niet op de kadastrale minuut maar zou een dragende binnenmuur kunnen zijn geweest. De oostelijke korte zijde van pakhuis [270] is mogelijk 1,5 m te ver naar het oosten getekend. Hij zou dan samenvallen met S1055.

²⁶ Bijvoorbeeld de kaart van Schiedam in 1632 door Marcus Zuerius van Boxhorn.

²⁷ Integraal overgenomen uit Van Maanen 1999, 120 noot 1.

als eindpunt metalen roosters).²⁸ Een dergelijke oven is afgebeeld in de Encyclopédie van Diderot en Le Rond d’Alembert uit 1777-1779 (afb. 31). Een later exemplaar, uit vermoedelijk de eerste helft van de 19^e eeuw, staat afgebeeld op een foto van mouterij “De gestreepte Ezel” in Schiedam (afb. 32).²⁹ Uit de vergelijking tussen beide afbeeldingen is de ontwikkeling van de oven zichtbaar, die zich onder andere uit in de aanwezigheid van luchtspleten aan weerszijden van het vuurgat. Deze ontwikkeling is ook in de opgegraven ovenresten zichtbaar, waarbij de ovens uit fase 3 (S1005, S1036) luchtspleten tonen, de ovens uit fase 1 (S1022) en fase 2 (S1076) echter niet.



Afb. 31: eestoven, afbeelding uit de Encyclopédie van Diderot en Le Rond d’Alembert uit 1777-1779.

Afb. 32: eestoven van mouterij “De gestreepte Ezel” in Schiedam uit vermoedelijk de eerste helft van de 19^e eeuw. Bron: gemeentearchief Schiedam.

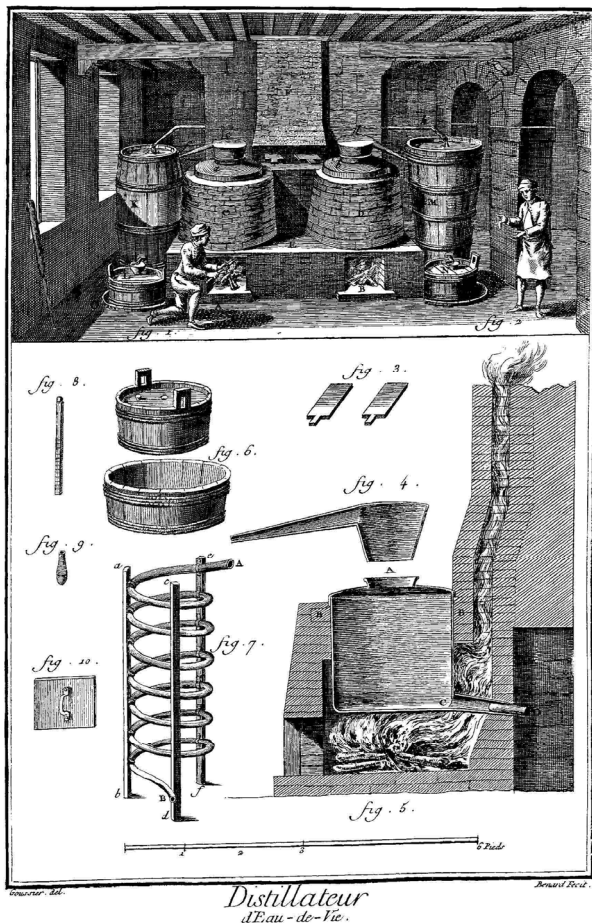
De ovens in de branderij werden gebruikt om te distilleren. De reden waarom in de branderij op de onderzoekslocatie (half)ronde ovens werden gebruikt in plaats van vierkante, zoals in de mouterij, hangt waarschijnlijk samen met de vorm van de ketel erboven. In principe had de ovenbasis ook vierkant of rechthoekig kunnen zijn met een ronde bovenbouw, zoals bijvoorbeeld is afgebeeld in de reeds genoemde Encyclopédie van Diderot en Le Rond d’Alembert (afb. 33). Op deze weergave staan de ovens dicht naast elkaar. Dit is vergelijkbaar met de gevonden dubbele oven S3039 in werkput 3. Deze werd waarschijnlijk voor de eerste twee distilleergangen gebruikt, een aanname die vooral berust op de nabijheid (ca. 2 m) van twee grondvaten waarin van het mout beslag werd gemaakt, de grondstof voor het distillatieproces. Links en rechts van de oven moeten koelvaten

²⁸ Van de Venne 2008, 40. De ovens kunnen tevens gebruikt zijn voor het donkerder maken van het mout door het op een hogere temperatuur te drogen. Door het roosteren van het mout kan de smaak worden beïnvloed.

²⁹ Deze mouterij stond aan de Noordvest 11 en was in gebruik van voor 1856 tot 1952.

hebben gestaan. Hiervan is bij het veldwerk evenwel niets teruggevonden.

De ronde oven S3015, ca. 4 m meer naar het westen, zou de zogenaamde bestketel kunnen zijn geweest waarin de moutwijn werd gewonnen. Hoe een dergelijke ketel eruit kan hebben gezien is zichtbaar op afb. 34.



Afb. 33: opstelling van een stokerij met ronde ketels op een vierkant fundament. Afbeelding uit de Encyclopédie van Diderot en Le Rond d'Alembert uit 1750-1765.



Afb. 34: opstelling van een stokerij met ronde ketel op een (half)rond fundament in Schiedam (Ketel 1 van Nolet). Bron: www.jeneverreview.nl.

Fase 1 (laatste kwart 18e eeuw)

Van de vroegste fase zijn alleen in werkput 1 sporen van een mouterij gevonden. Deze bestond uit een gebouw met een lengte of breedte van minstens 13 m dat in minstens drie ruimtes was onderverdeeld. De centrale ruimte was in oost-west richting ca. 7 m lang en naar het zuiden toe minstens 3,5 m lang. In deze ruimte stond een eestoven (S1022) met het vuurgat naar het oosten. De ca. 3,5 m lange of brede westelijke ruimte was vermoedelijk met klinkers geplaveid (S1045) en kan voor opslag hebben gediend. Van de oostelijke ruimte is alleen de korte oost-west gerichte muur (S1078) ten oosten en in het verlengde van S1020, S1042 en S1053 gevonden. Opvallend is dat de 13 m lange oost-west muur een breedte van slechts twee stenen had terwijl de drie noord-zuid gerichte muren S1054, S1042 en S1077 drie stenen breed waren. Dit kunnen dragende muren zijn geweest terwijl de oost-west muur mogelijk een binnenmuur was.

Fase 2 (laatste kwart 18e eeuw – eerste kwart 19e eeuw)

De mouterij uit de eerste fase wordt in deze fase gesloopt en vervangen. Het nieuwe gebouw krijgt een iets afwijkende oriëntatie en wordt smaller, dat wil zeggen de meest westelijke ruimte lijkt te

worden opgegeven.³⁰ De meest westelijke noord-zuid muur (S1043, S1039) staat nu op de middelste muur uit de vorige fase. De oostelijke noord-zuid muur (S1015, S1017) wordt ten opzichte van de oostelijke muur uit de vorige fase ca. 2 m naar het westen verschoven. Deze muren staan nu in het verlengde van een gebouw [269] dat ook kadastrale minuutkaart van 1811-1832 staat. De ruimte tussen de twee muren is ca. 5 m. Deze ruimte is door de oost-west gerichte muur S1016, die ten opzichte van de vorige fase iets is gedraaid en naar het zuiden is verschoven, in twee ruimtes onderverdeeld. De functies van deze ruimtes is onbekend. De eestoven S1076 staat nu ten oosten van de beschreven muren waarbij het vuurgat naar het zuiden wijst.

Ongeveer 2,5 m ten westen van en parallel aan de westelijke noord-zuid muur wordt een goot (S1048) aangelegd. Deze kan voor de afvoer van hemelwater hebben gediend, dan wel zijn gebruikt bij de aan- en afvoer van water dat in de mouterij (inweken van graan) of branderij (beslag, koelwater) benodigd werd. Waar de bijbehorende branderij in deze tweede fase heeft gestaan is onzeker. De goot zou op een locatie ten zuid(west)en, dan wel ten noorden van werkput 1 kunnen wijzen. In werkput 3 zijn voor deze fase geen aanwijzingen voor een branderij gevonden. De enige sporen bestaan hier uit twee parallelle noord-zuid gerichte muren die een soort van verdiepte kelderingang lijken te vormen (S3007, S3009).

Fase 3 (eerste kwart 19^e eeuw)

De meeste sporen die gevonden zijn stammen uit deze fase. In werkput 1 wordt de mouterij weer gesloopt en vervangen. Er wordt een nieuwe oost-west muur gebouwd (S1008), die niet alleen iets noordelijker van de oost-west muren uit vorige fases staat, maar ook in westelijke richting verlengd is. Uitgaande van de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 kan het westelijke deel als pakhuis [270] worden gedefinieerd en het oostelijke deel als mouterij [269]. Beide ruimtes worden van elkaar gescheiden door een noord-zuid muur die op de muur uit de eerste fase is gefundeerd (en waarbij mogelijk de muur uit de tweede fase is weggebroken; S1051, S1055). Andere tussenmuren zijn afwezig en het plafond/dak van de zo ontstane grote ruimtes wordt door pijlers ondersteund (S1021, S1044, S1056, S1058, S1066, S1067). De vloer is in beide ruimtes met klinkers geplaveid (S1004, S1029, S1037, S1049, S1062).

In de mouterij staan twee eestovens met luchtspleten. De westelijke oven heeft het vuurgat richting het oosten (S1036), de oostelijke richting het zuiden (S1005). Een afvoerput, echter zonder aanwijzingen voor een bijbehorende goot, ligt dichtbij de oost-west muur (S1035). Tussen beide ovens in loopt een noord-zuid gerichte goot (S1018) die in het noorden volgens de kadastrale minuutkaart naar buiten loopt en in het zuiden richting de branderij gaat.

In werkput 3 zijn, uitgaande van de kadastrale minuut, een branderij [274] te herkennen en ten westen hiervan een pakhuis [272]. Een tweede, kleiner pakhuis [273] sluit in het noordwesten op de branderij aan. De branderij is ca. 15 m lang en ca. 7 m breed en heeft afgezwakt de vorm van een parallellogram. De westelijke korte zijde zal op de oostelijke noord-zuid muur uit de vorige fase zijn gebouwd. Deze vormde vermoedelijk gelijk de afscheiding met het westelijke pakhuis en de afscheiding tussen het westelijke en het noordwestelijke pakhuis. Het plafond/dak van zowel de branderij als het westelijke pakhuis werd gedragen door pijlers (S3001, S3027).

Binnen de branderij staan langs de zuidelijke rand van de opgraving drie ketels; een enkele in het westen (S3015) en een dubbele in het oosten (S3039). Het vuurgat wijst bij alle ovens naar het noorden.³¹ Op ongeveer 1 m afstand van het vuurgat bevindt zich een ca. 1 m brede bak (S3002, S3016, S3018, S3035, S3037) waarin vermoedelijk steenkool voor het stoken van de ovens zat (S3029).³² De ruimte daar weer achter (S3023, S3038) werd mogelijk gebruikt om steenkool in op te slaan. Zeer waarschijnlijk bestond er een doorgang tussen bak en steenkoolopslag (S3036). Noordoostelijk van de dubbele ketel zijn twee houten grondvaten (S3043, S3044) in de bodem ingegraven, bedoeld voor het beslag.

Van het westelijke pakhuis zijn alleen een pijler en een goot (S3008) teruggevonden. De goot is

³⁰ Alternatief kan in deze fase ook een muur op de meest westelijke muur uit de eerste fase hebben gestaan; deze is dan echter door sloopwerkzaamheden in de derde fase verwijderd.

³¹ Bij de enkele ketel is dit niet goed te zien, maar wel aan te nemen omdat de ketel vermoedelijk tegen de wand staat.

³² Dit wordt bevestigd door het aantreffen van een dik pakket steenkool (S3018) in bak S3016.

tegen de oostelijke zijde van de westelijke muur uit de vorige fase gebouwd. De ruimte tussen deze muur en de hieraan parallel lopende oostelijke muur is in deze derde fase reeds opgevuld. Van het kleinere pakhuis [273] zijn de oostelijke noord-zuid muur opgegraven en delen van de oorspronkelijke vloer (S3028). Deze bestond uit klinkers met dezelfde oriëntatie als die in de mouterij [269] en het pakhuis [270] in werkput 1. Ditzelfde geldt voor de onbebouwde ruimte ten noorden van de branderij en ten oosten van het kleine pakhuis (S3034).³³ Dit wijst erop dat bij het leggen van de klinkers de mouterij als uitgangspunt bij het bestraten is geweest en niet de branderij. Het binnenterrein kan gebruikt zijn voor de aan- en afvoer van goederen.

In werkput 2 is mogelijk een muur van huis [264] vrijgelegd (S2003) en een deel van het bijbehorende erf dat met klinkers bestraat was (S2004).

Fase 4 (tweede kwart 19^e eeuw – 3^e kwart 19^e eeuw)

In deze fase vinden renovaties plaats waarbij de buitenmuren en de inrichting van de panden waarschijnlijk gehandhaafd blijven. De renovatie bestaat voornamelijk uit het leggen van plavuizen ter vervanging van de klinkerbestrating. Zowel in het pakhuis in werkput 1 als in het westelijke pakhuis in werkput 3 wordt een stenen waterput in de nieuwe plavuizen vloer ingelaten (S1070, S3005). In hoeverre de waterputten ook in een vorige fase al bestonden is onduidelijk; de plavuizen worden ieder geval passend om de putten gelegd. Zij zullen nodig zijn geweest voor het vele water dat in een mouterij, en met name in een branderij benodigd werd.

In de mouterij wordt verder een nieuwe goot (S1019) langs de zuidelijke zijde van de oost-west muur gelegd die in een afvoerput in de noordoostelijke hoek van het pakhuis eindigt. Het andere, oostelijke einde zal in een noord-zuid gerichte goot hebben uitgemonnd, die evenwel niet meer is teruggevonden. Deze is waarschijnlijk gesloopt bij de aanleg van een nieuwe goot in de volgende fase. Daarnaast wordt in de mouterij een rij van vier houten palen met een oost-west oriëntatie ingegraven (S1026, S1027, S1030, S1034). Zij staan ter hoogte van de noordelijke zijde van pijler S1021 en kunnen een wand hebben gevormd die de westelijke eestoven van de rest van de ruimte afscheidde.

In werkput 3 wordt in het westelijke pakhuis de goot langs de westelijke noord-zuid muur uit de tweede fase ter hoogte van de waterput afgekapt (S3010). Achter het afgesloten deel wordt een pijp geplaatst die door de westelijke muur gaat. Deze lijkt niet in de waterput daarachter te eindigen. Of deze pijp in deze fase is geplaatst of later en waartoe hij diende, is onduidelijk. De reden waarom de goot is afgekapt kan samenhangen met de boog die verder naar het noorden tussen de twee parallelle noord-zuid muren uit de tweede fase is gebouwd. Deze boog zou de goot hebben geblokkeerd. Een eventuele tweede boog (of muur), ca. 1 m verder naar het noorden, diende als fundering voor een muur daarboven, of meer waarschijnlijk, als ondersteuning voor een verhoogde vloer tussen de twee (aangenomen) bogen.

Al laatste wordt het onbebouwde terrein ten noorden van de branderij opnieuw met klinkers bestraat (S3026). De oriëntatie is nu op de branderij gericht.

Fase 5 (tweede kwart 19^e eeuw – 3^e kwart 19^e eeuw)

Dit is de laatste fase van het mouterij- en branderij complex. De fase bestaat voornamelijk uit de aanleg van goten, deels ter vervanging van de goot langs de oost-west muur in werkput 1. Deze goot wordt bij de afvoerput in de noordoostelijke hoek van het pakhuis gekapt (S1052). Aan het oostelijke einde wordt hij gekapt door een nieuwe noord-zuid gerichte goot (S1014). Deze zeer brede goot wijst op een toename in de aan- en afvoer van water. De goot in het westen van de werkput (S1071) zou met de aan- en afvoer van water van één van de belendende percelen kunnen samenhangen, met name [263]. Dit was ook een branderij en volgens een projectie op de kadastrale minuut eindigt de goot in een koelbak.

Het is niet uit te sluiten dat de mouterij in het noordoostelijke deel verkleind wordt. Hier wordt een L-vormige muur gebouwd die het aansluitende perceel [280] even groot maakt als het oostelijk hierop aansluitende perceel [279].

In werkput 3 loopt een nieuwe goot langs de oostelijke korte zijde van de branderij, waar hij in de

³³ Op de kaart uit 1770 van G. van Bol'Es is deze ruimte geheel bebouwd. Hiervan is niets teruggevonden.

zuidoostelijke hoek ombuigt naar het westen (S3045). Hij wordt onder de noordelijke muur van de branderij gegraven. Volgens de kadastrale minuutkaart zou ten noorden hiervan een koelbak staan. Het andere einde zou ter hoogte van de geprojecteerde koelvaten links en rechts van de ketel kunnen hebben gelegen. Het koelwater is dan gebruikt om de alcohol mee af te koelen. Hierbij werd de alcohol opgevangen in het binnenste van een dubbelwandig vat. Het koelwater werd ingebracht in de dubbele wand waarbij het koude water de hete alcohol liet afkoelen. Gelet op de diepe ligging van de goot kan deze gebruikt zijn voor de afvoer van gebruikt (warm) koelwater nadat het de alcohol had gekoeld.

De klinkerbestrating in het onbebouwde gebied wordt in deze fase gerepareerd (S3032).

Fase 6 (vierde kwart 19^e eeuw – 20^e eeuw)

In deze fase wordt de thans nog bestaande bebouwing neergezet en worden later aanpassingen doorgevoerd. Zij worden hier verder niet meer besproken.

3.6 Beantwoording onderzoeksvragen

In het evaluatieverslag zijn op basis van het PvE onderzoeksvragen geformuleerd. Hierin wordt gesteld dat het plangebied in archeologisch opzicht een bijdrage kan leveren aan de kennis van en het inzicht in de industriële en ambachtelijke activiteiten vanaf de late 16^e eeuw tot in de 17^e en 18^e eeuw. Hoewel in Schiedam een groot aantal branderijen heeft gestaan, heeft archeologisch onderzoek hiernaar niet of nauwelijks plaatsgevonden. Bijgevolg is dat over branderijen vrijwel geen archeologische informatie beschikbaar is.

1 Wat is de archeologische betekenis van de vindplaats?

De vindplaats is van grote archeologische betekenis omdat in Schiedam nog nooit een dergelijk compleet complex van mouterij, branderij en pakhuizen is aangetroffen en gedocumenteerd. Dit geldt temeer omdat de resten op een relatief ondiep niveau zijn aangetroffen en in een goede staat verkeren.

2 Uit welke periode(n) dateren de aangetroffen resten? Zijn er resten aangetroffen uit de hele periode vanaf de late 16^e eeuw tot in de 17^e en 18^e eeuw?

De aangetroffen muren zijn opgebouwd uit stenen die in het algemeen tussen de 17^e-20^e eeuw te dateren zijn. Ook de weinige aangetroffen vondsten dateren uit deze periode. Aan de hand van historische bronnen en oude kaarten is de vindplaats te dateren vanaf het laatste kwart van de 18^e eeuw tot het laatste kwart van de 19^e eeuw (en later). In 1886 worden de mouterij, branderij en pakhuizen gesloopt ten behoeve van de bouw van een klooster en school. Omdat niet onder de aangetroffen sporen onderzoek is gedaan is onduidelijk of ook oudere fases aanwezig zijn in het plangebied.

3 Om hoeveel branderijen gaat het (fasering)?

Alleen in werkput 3 zijn sporen van een branderij gevonden. Deze bestaan uit de muren van een schiefrechthoekig gebouw van ca. 15 x 7 m met daarbinnen een enkele en een dubbele ketel, twee grondvaten, twee steenkoolbakken (?) en een opslagplaats voor steenkool. De branderij is vermoedelijk eenmaal (deels) verbouwd.

Naast een branderij zijn in het oostelijke deel van werkput 1 sporen van een mouterij gevonden. Deze bestaan uit (buiten- en binnen-)muren, goten en de vierkante fundamente van eestovens. Het gaat om ten minste drie fases, waarbij telkens het oude gebouw wordt afgebroken en een nieuw gebouw deels op de fundamente van het oude wordt geplaatst. In de derde fase is de mouterij waarschijnlijk het grootst. Er staan dan minstens twee eestovens en het gebouw vormt vermoedelijk bouwkundig een eenheid met het westelijk van de mouterij gelegen pakhuis. De mouterij en het pakhuis worden vermoedelijk nog tweemaal (deels) verbouwd.

Mouterij en branderij hebben op grond van oude kaarten en historische bronnen ca. 100 jaar bestaan, ongeveer van het laatste kwart van de 18^e eeuw tot het laatste kwart van de 19^e eeuw.

4 Welke verschillende bedrijfselementen/-ruimten zijn aangetroffen?

Volgens de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832 waren op de onderzoekslocatie een mouterij, een branderij, pakhuizen en woonhuizen aanwezig. De aangetroffen sporen, bestaande uit ovens, vaten, putten, goten en muren, corresponderen met de functie zoals aangegeven op de kadastrale

kaart. Alleen de vijf aangetroffen betonnen putten in gebouw Korte Haven 129 lijken hier niet op hun plaats. Volgens het kadaster zou hier een huis met erf zijn gevestigd. In het midden van de 20^e eeuw zat in dit pand echter een distilleerderij. De aangetroffen putten lijken uit deze tijd te zijn. Een latere verbouwing van woonhuis tot distilleerderij kan daarom aangenomen worden.

5 *Zijn er bouwfases te onderscheiden binnen de aangetroffen vindplaats en zo ja, welke en wat is de betekenis van de verbouwing (bijv. uitbreiding, vervangende bouw, wijziging activiteiten)?*

In totaal zijn zes fases herkend. Vijf daarvan hangen samen met het gebruik van de locatie als mouterij, branderij en pakhuis. De laatste fase kan aan de bestaande bebouwing gerelateerd worden. De mouterij is driemaal herbouwd en daarna nog tweemaal verbouwd, van de branderij is maar één fase herkend en vermoedelijk een latere verbouwing. Zie ook vraag 3.

3.7 Waardestelling

Conform het PvE is voor de onderzoekslocatie een waardestelling uitgevoerd omdat zowel in het horizontale vlak alsook verticaal slechts een deel van de archeologische resten onderzocht is. De waardestelling is uitgevoerd conform de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie versie 3.2.

Aan het criterium belevingswaarde (schoonheid en herinneringswaarde) zijn geen scores toegekend, aangezien de resten niet zichtbaar zijn in het landschap. Een archeologische vindplaats wordt eerst op zijn fysieke kwaliteit beoordeeld. Deze wordt in principe als behoudenswaardig aangemerkt indien de criteria gaafheid en conservering samen bovengemiddeld (vijf of zes punten) scoren. Bij een middelmatige tot lage score (vier punten of minder), wordt naar de inhoudelijke kwaliteit gekeken om te bepalen of het terrein toch behoudenswaardig is. Een afweging vindt plaats op basis van de eerste drie inhoudelijke kwaliteitscriteria: zeldzaamheid, informatiewaarde en ensemblewaarde. Bij een bovengemiddelde score op deze drie criteria van zeven punten of meer wordt de vindplaats als behoudenswaardig aangemerkt. Na deze weging wordt bij monumenten met een lagere inhoudelijke waardering (minder dan zeven punten) nagegaan of het criterium representativiteit van toepassing is. Zo ja, dan wordt een voorstel gedaan voor een als behoudenswaardig aan te merken steekproef per categorie (tab. 7).

Waarden	Criteria	Scores		
		Hoog	Midden	Laag
Beleving	Schoonheid	geen score		
	Herinneringswaarde	geen score		
Fysieke kwaliteit	Gaafheid	3		
	Conservering		2	
Inhoudelijke kwaliteit	Zeldzaamheid	3		
	Informatiewaarde	3		
	Ensemblewaarde			1
	Representativiteit	n.v.t.		

Tab. 7: waardestelling archeologische resten conform de KNA.

De fysieke kwaliteit van de vindplaats scoort vijf punten. De *gaafheid* wordt beoordeeld aan de hand van de volgende parameter: aanwezigheid sporen, gaafheid sporen, ruimtelijke gaafheid, stratigrafie intact, mobilia *in situ*, ruimtelijke relatie tussen mobilia onderling, ruimtelijke relatie tussen mobilia en sporen, aanwezigheid antropogeen biochemisch residu en de stabiliteit van de natuurlijke omgeving.

Op de onderzoekslocatie werden alleen sporen uit de Nieuwe tijd gevonden. De aangetroffen

sporen betreffen voornamelijk muurwerk, vloeren, delen van houten vaten, goten en bestrating. Deze sporen zijn ondiep aangetroffen vanaf 0,25-0,4 m –mv. Door sloop, ver- en nieuwbouw in deze periode zijn oudere sporen verdwenen, afgetopt en verstoord. De bodem bestaat tot de maximale ontgravingsdiepte van 0,5 m –mv uit sporen of antropogene ophogingslagen. De sporen die aangetroffen zijn, liggen allemaal in ruimtelijk verband (horizontaal en in mindere mate verticaal) en de gaafheid hiervan is hoog. Omdat niet dieper is gegraven en de sporen *in situ* bewaard zijn, is onbekend of hieronder nog oudere sporen aanwezig zijn. Wel kunnen door oversnijdingen meerdere fases worden herkend. Verticaal (stratigrafisch) is de ruimtelijke gaafheid hoog. Het weinige vondstmateriaal dat is verzameld dateert grof uit de Nieuwe tijd. De vondsten bevinden zich in de regel niet *in situ* en kunnen beperkt aan sporen worden gekoppeld. De relatie tussen mobilia en sporen en tussen de mobilia onderling kan derhalve als laag tot middelhoog worden ingeschat. Antropogeen biochemisch residu (organismen zoals parasieten die op de aanwezigheid van mensen wijzen) is niet aangetroffen.³⁴ De natuurlijke omgeving is stabiel, wat een hoge waardering oplevert. Aan de hand van deze criteria kan de gaafheid als hoog worden getypeerd.

De *conservering* van de aangetroffen vondsten is in het algemeen goed (aardewerk, pijpen, bouwmaterialen, hout) maar zowel de vlakvondsten als de vondsten uit sporen zijn gefragmenteerd. Omdat de grond vervuild is, zijn maar een beperkt aantal (diagnostische en representatieve) vondsten meegenomen. De conservering van het materiaal wordt als middelhoog ingeschaald.

Op grond van de totale score op dit onderdeel wordt de vindplaats als **behoudenswaardig** aangemerkt.

Aan de eerste drie criteria van de inhoudelijke kwaliteit van de onderzoekslocatie zijn eveneens scores toegekend. De *zeldzaamheid* en *informatiewaarde* van de archeologische resten is hoog. Ondanks het feit dat in Schiedam vele branderijen en daaraan verwante bedrijfstakken hebben gestaan, zijn deze bedrijven archeologisch slecht bekend. In Schiedam zijn de afgelopen 5 jaar geen resten van branderijen met bijbehorende bijgebouwen en bedrijfsruimten opgegraven. Langs de Lange Haven 107 is weliswaar een branderij opgegraven maar de documentatie is nooit uitgewerkt.³⁵ Ook is het vrij uniek dat de resten reeds op geringe diepte aanwezig zijn. Het onderzoek aan de Westmolenstraat en de Korte Haven geeft informatie over menselijke en industriële activiteiten buiten het oude centrum van de stad in de late 18^e-19^e eeuw.

De *ensemblewaarde* wordt als laag gekwalificeerd. In en rondom Schiedam is weliswaar eerder archeologisch onderzoek in de vorm van proefsleuven of een opgraving uitgevoerd (o.a. Gat van Bolmers, ten oosten van de onderzoekslocatie), maar dit onderzoek verwijst naar een oudere periode en het betreft een andere context.³⁶ Vergelijkingen en ontwikkelingen tussen vindplaatsen zijn daarom niet goed mogelijk. Verder is de bestaande landschappelijke context maar beperkt te vergelijken met die van vroeger door nieuwbouw en herontwikkeling.

De inhoudelijke kwaliteit van de vindplaats scoort 7 punten. Zowel op de fysieke als de inhoudelijke kwaliteit wordt hoog gescoord. De vindplaats wordt dus als **behoudenswaardig** gewaardeerd.

³⁴ En is voor dit onderzoek ook niet noodzakelijk.

³⁵ BOORvindplaats 11-69 (Schoonhoven en Moree 2011: 19). Hierover is ook geen informatie te krijgen.

³⁶ Moerman 2008.

4 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op de onderzoekslocatie zijn in 2009 inbandige ontgravingen archeologisch begeleid. Het betreft verschillende panden langs de Korte Haven. Hierbij zijn muren uit mogelijk de late middeleeuwen (Korte Haven 135) maar voornamelijk vloeren en muren uit de 18^e-19^e eeuw aangetroffen (Korte Haven 129, 131, 133). Daarnaast zijn betonnen putten uit het midden van de 20^e eeuw gevonden (Korte Haven 129). De sporen kunnen aan de hand van geschreven bronnen en oude kaarten (met name de kadastrale minuutkaart uit 1811-1832) aan woonhuizen, een brouwerij en destilleerderij gerelateerd worden.

In 2011 zijn de ontgravingen en sanering van het buitenterrein van het project 'Stadstimmerwerf' eveneens archeologisch begeleid. In drie werkputten is de bodem tot een diepte van 0,5 m –mv afgegraven. Hierbij zijn voornamelijk sporen (muren, vloeren, goten, putten, ovens) aangetroffen die samenhangen met een mouterij, branderij en pakhuizen die hier vermoedelijk van het laatste kwart van de 18^e eeuw tot het laatste kwart van de 19^e eeuw hebben gestaan. Dit complex was van 1844 tot 1870 in het bezit van Cornelis Johannes Nolet.

In werkput 1 werden de resten van een mouterij en een pakhuis opgegraven. De mouterij kent minstens drie nieuwbouwfases waarbij het oude gebouw werd afgebroken en het nieuwe op min of meer dezelfde plaats weer werd opgebouwd. In de derde fase was de mouterij waarschijnlijk het grootst en vormde hij met het pakhuis bouwkundig een geheel. Hierna werd het complex nog tweemaal verbouwd alvorens het in het laatste kwart van de 19^e eeuw werd afgebroken.

In werkput 2 zijn losse sporen aangetroffen die voor een deel samenhangen met een huis met erf dat op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832 staat aangegeven.

In werkput 3 zijn in het zuidoostelijke deel de restanten aangetroffen van de funderingen van een branderij. Ook zijn hier branderij-specifieke sporen gevonden zoals de resten van een dubbele en een enkele ketel, twee houten grondvaten en een kolenopslagplaats. De branderij werd mogelijk eenmaal verbouwd. Op het buitenterrein werden drie fases van een klinkerbestrating opgegraven en de muren en vloeren van twee pakhuizen. De oudste sporen in deze werkput betreffen twee parallelle muren langs de westelijke zijde van de branderij die mogelijk de toegang tot een kelder hebben geflankeerd.

Na het onderzoek zijn de sporen dieper dan 0,5 m –mv met folie afgedekt en *in situ* bewaard gebleven.

Ondanks het feit dat in Schiedam vele branderijen en daaraan verwante bedrijfstakken hebben gestaan, zijn deze bedrijven archeologisch slecht bekend. Het op de onderzoekslocatie gevonden mouterij- en branderijcomplex vormt hierop een positieve uitzondering. De sporen zijn bovendien goed bewaard gebleven. Het terrein wordt om deze redenen als behoudenswaardig geclassificeerd. Mochten hier in de toekomst diepgaande verstoringen gaan plaatsvinden dan wordt vervolgonderzoek op de onderhavige onderzoekslocatie noodzakelijk geacht.

Met betrekking tot deze aanbeveling dient contact te worden opgenomen met de bevoegde overheid.³⁷

³⁷ De bevoegde overheid heeft het rapport getoetst en goedgekeurd (briefkenmerk 14UIT01676, d.d. 24-01-2014).

GERAADPLEEGDE BRONNEN EN LITERATUUR

Berckenrode, B.F. van, 1620: *Kaart van Schiedam*.

Berge, H. van den, 2003: *In Gorcum gebakken. Aardewerk, kleipijpen en wandtegels*, Gorinchem.

Bol'Es, G. van, 1770: *Kaart van Schiedam*.

Boxhorn, M.Z. van, 1632: *Kaart van Schiedam*.

Dasselaar, M. van, 2009: *Archeologisch onderzoek Stadstimmerwerf te Schiedam. Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia rapport A09-001-I).

Dekken, M. van, 2009: *Brouwen, branden en bedienen. Werkende vrouwen in de Nederlandse dranknijverheid, 1500-1800*. Proefschrift Universiteit Utrecht.

Deventer, J. van, ca. 1560: *Kaart van Schiedam*.

Dijk, P.J. van, 1858: *Kaart van Schiedam*.

Engelse, R.F., 2012: *Evaluatieverslag archeologische begeleiding protocol opgraving "stadstimmerwerf", Westmolenstraat 24-26 en Korte Haven 129-135 te Schiedam, gemeente Schiedam*, Capelle aan den IJssel (ArcheoMedia projectnummer A09-028-N).

Feijst, G. van der, 1975: *De geschiedenis van Schiedam*. Schiedam.

Feijst, G. van der., Kloosterman, M.P., Poel, G. van der, 1981: *400 jaar stadstimmerwerf. Van fabriekmeester tot directeur gemeentewerken*. Schiedam.

Gawronski, J., Veerkamp, J., 2005: Plavuizen. Amsterdamse vloeren archeologisch bekeken. Amsterdam, Monumenten en Archeologie 4, 120-131.

Gemeentewerken Schiedam, 1907: *Kaart van Schiedam*.

Gheyn, J. de, 1598: *Kaart van Schiedam*.

Haslinghuis, E.J., Janse, H., 2001: *Bouwkundige termen. Verklarend woordenboek van de westerse architectuur- en bouwhistorie*. Nijmegen.

Janse, H., 1989: Baksteen. *Rijksdienst voor de Monumentenzorg Zeist, Materialen en technieken in oude bouwwerken* RV 1989/14, 10-11.

Janssonius, J., 1657: *Kaart van Schiedam*.

Kadastrale minuutkaart 1811-1832, via www.watwaswaar.nl.

Korf, D., 1973: *Tegels*, Bussum.

Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA), versie 3.1, januari 2007, Zoetermeer; *versie 3.2*, november 2010, Gouda.

Maanen, R.H.C. van, 1999: Jeneverstokerijen in het kanton Weert in 1818. *Weert in woord en beeld : jaarboek voor Weert 2000* 14, 117-120.

Moerman, S., 2008: *Gat van Bolmers, Schiedam, gemeente Schiedam. Inventariserend veldonderzoek (IVO), d.m.v. proefsleuven*, Noordwijk (Becker & Van de Graaf projectnummer 08250208/28089).

Schoonhoven, A.V., 2008: *Programma van Eisen voor een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen in het plangebied 'Stadstimmerwerf' te Schiedam*, Rotterdam (BOOR PvE-nummer 2008025).

Schoonhoven, A.V., Moree, J.M., 2011: *Schiedam Westmolenkwartier. Een bureauonderzoek*, Rotterdam (BOORrapporten 509).

Schoonhoven. A.V., 2009 en 2011: *Programma van Eisen project 'Stadstimmerwerf' op de locatie Westmolenstraat 22 t/m 26 te Schiedam*, Rotterdam (BOOR PvE-nummer 2009018).

Smeets, M., Steenhoudt, M., 2009: *Het archeologisch onderzoek van de Mariapoort in de abdij van Park (Heverlee)*, Kessel-Lo (Studiebureau Archeologie Archeo Rapport 013).

Stadsarchief Schiedam, geraadpleegd 18-7-2013.

Stenvert R., Tussenbroek, G. van, 2007: *Inleiding in de bouwhistorie, opmeten en onderzoeken van oude gebouwen*, Utrecht.

Venne, A. van de, 2008: *Poken en stoken, brouwen en koken. Archeologie en geschiedenis van 100 ambachtelijke ovens*, Vlaardingen (AWN Monografieënreeks 4).

Voskuil, J.J., 1979: *Van vlechtwerk tot baksteen, geschiedenis van de wanden van het boerenhuis in Nederland*, Arnhem.

www.beeldbank-schiedam.nl.

www.collectie.museumrotterdam.nl.

www.edugis.nl.

www.frisiantiles.nl/hoekmotief-voluut.

www.jeneverreview.nl.

www.reliwiki.nl.

www.sbss-schiedam.nl.

www.watwaswaar.nl.

BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN

AMK	Archeologische MonumentenKaart. Een kaart waarop vastgestelde archeologische monumenten zijn vermeld.
Archeologische indicator/indicatie	Indicatief archeologisch materiaal, zoals houtskool, verbrande leem, aardewerk en bot, dat bij (boor)onderzoek een aanwijzing kan zijn voor de aanwezigheid, ter plaatse of in de nabijheid, van een archeologische vindplaats (definitie KNA).
ARCHIS	Archeologisch InformatieSysteem. Een archeologische database van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE) waarin alle onderzoeks- en vondstmeldingen in Nederland geregistreerd staan.
Bevoegde overheid	De overheid, die het selectiebesluit neemt, het Programma van Eisen laat opstellen en goedkeuring verleent aan een eventueel ontwerp (definitie KNA).
CHS	Cultuurhistorisch HoofdStructuur. Een verzameling van overzichtskaarten van archeologische, geologische, historische en landschappelijke waarden voor verscheidene regio's in Nederland.
Complex	Een uit meerdere met elkaar in ruimte, tijd en functioneel opzicht samenhangende structuren en/of individuele sporen (definitie KNA).
Cultuurlaag	Een licht tot sterk humeuze oude bewoningslaag of afvallaag, ontstaan door menselijke activiteit, met archeologische indicatoren.
CCvD Archeologie	Centraal College van Deskundigen Archeologie.
DGPS	Differential Global Positioning System. Meetapparatuur die via satellieten de exacte coördinaten van een locatie inmeet.
<i>Ex situ</i>	buiten de context van de vindplaats.
(Grond)spoor	een ruimtelijk duidelijk begrensbaar verschijnsel ontstaan door menselijke activiteit (bijvoorbeeld een paalkuil, lijksilhouet of muur) of natuurlijke oorsprong (bijvoorbeeld een boomval). Binnen een spoor kunnen verschillende, duidelijk te onderscheiden eenheden voorkomen (definitie KNA).
IKAW	Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden. Een op geologische structuren gebaseerde kaart van archeologische waarden.
<i>In situ</i>	ter plekke of binnen de context van de vindplaats.
KNA	Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie.
m -mv	meter onder het maaiveld.
m -NAP	meter onder Normaal Amsterdams Peil (: officieel peilmerk).
PvE	Programma van Eisen, goedgekeurd door de bevoegde overheid en de basis van archeologisch onderzoek. Het geeft de probleemstelling en de doelen van de te verrichten werkzaamheden van de vindplaats aan en formuleert de daaruit af te leiden eisen aan het uit te voeren werk.
RCE	Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

OVERZICHT VAN GEOLOGISCHE EN ARCHEOLOGISCHE PERIODEN

Archeologische en historische periodisering	Indeling in jaren		Geologische tijdsindeling	Pollenzones	Westland Formatie Standaardindeling		Nieuwe nomenclatuur					
	jaren	C14 jaren BP			kustgebied	rivieren-gebied	kustgebied		rivieren-gebied			
Nieuwe tijd	1950	0	H O L L O C E E N	Subatlanticum	Vb 2	Duinkerke III	Tiel III	Laagpakket van Walcheren	Formatie van Naaldwijk	Formatie van Echteld		
Middel-euwen Late Middel-eeuwen	1000	-1000				+ 700	Vb 1				Duinkerke II	Tiel II
					(800-heden)						(250-600)	
Middel-euwen Karolingisch Merovingisch												
Romeinse tijd	0	-2000		0	Va	Duinkerke I	Tiel I	Hollandveen Laagpakket	Formatie van Nieuwkoop			
IJzertijd							(500-200)					
Bronstijd	1000	-3000		900	IVb	Duinkerke 0	Tiel 0	Laagpakket van Wormer	Formatie van Naaldwijk			
Neolithicum	2000	-4000		ca. -1500	IVa	Calais IV	Gorkum IV					
						(2700-1800)	(3300-2700)					
						Calais III	Gorkum III					
	3000	-5000				(4300-3300)						
	4000	-6000		III	Calais II	Gorkum II	Basisveen Laag	Formatie van Nieuwkoop				
Mesolithicum	6000	-8000			Calais I	Gorkum I						
						(6000-4300)						
	7000	-9000		Boreaal	II							
Paleolithicum	8000	-10000		Praeboreaal	I							

Bron: Toelichting bij de Geologische Kaart van Nederland (Rijks Geologische Dienst, Haarlem 1997)

Bron: Mulder e.a. 2003: *De Ondergrond van Nederland* (NITG/ TNO).

BIJLAGE 1

Programma van Eisen

PROGRAMMA VAN EISEN

LOCATIE ONDERZOEK	<i>Project</i>	Westmolenstraat 22 t/m 26
	<i>Gemeente</i>	Schiedam
	<i>Plaats</i>	Schiedam
	<i>Toponiem</i>	'Stadstimmerwerf'

PLAATS ONDERZOEK BINNEN DE ARCHEOLOGISCHE MONUMENTENZORG

Definitief onderzoek door Archeologisch begeleiding (conform protocol Opgraven, KNA 3.1).

TE ONDERZOEKEN OBJECT

<i>Vindplaats(en)</i>	<i>Periode(n)</i>	<i>Complextype(n)</i>
Het onderzoeksgebied omvat de percelen Westmolenstraat 22 t/m 26 te Schiedam. De percelen maken deel uit van plangebied 'Stadstimmerwerf', gelegen aan de oostzijde van het woonblok tussen de Korte Haven, de Westvest, de Westmolenstraat en de Elzensteeg te Schiedam. In het kader van de herinrichting van de locatie zullen de genoemde percelen worden ontgraven tot een diepte van 1,0 meter beneden maaiveld.	Late Middeleeuwen- Nieuwe tijd	Stad

GELDIGHEID PvE

-Een PvE is aan veroudering onderhevig. Dit goedgekeurde PvE behoudt zijn geldigheid gedurende één jaar na opstelling (gerekend tot het moment van de melding ex art. 41 Monumentenwet).
-Dit goedgekeurde PvE wordt door het bevoegd gezag ingetrokken indien planwijziging veranderingen in aard, locatie, omvang en diepte van de verstoringen van de ondergrond in het plangebied dan wel in het onderzoeksgebied met zich mee brengen.

OPSTELLERS PvE		Datum	paraaf
<i>Instelling</i>	Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam (BOOR)		
<i>Opsteller PvE</i>	Naam	A.V. Schoonhoven	
	Adres	Ceintuurbaan 213b 3051 KC Rotterdam	
	Telefoon	010-4898515	
	E-mail	av.schoonhoven@gw.rotterdam.nl	
<i>Autorisatie PvE (senior archeoloog)</i>	Naam	A. Carmiggelt	
	Adres	Ceintuurbaan 213b 3051 KC Rotterdam	
	Telefoon	010-4898501	
	E-mail	a.carmiggelt@gw.rotterdam.nl	
<i>BOOR-PvE nummer</i>	2009018		

BEVOEGD GEZAG		Datum	paraaf
<i>Instelling</i>	Gemeente Schiedam		
<i>Contactpersoon</i>	Naam Dhr. A.G. van Vliet Adres Cluster Stedelijke ontwikkeling, afdeling Ruimtelijk Gebruik Postbus 1501 3100 EA Schiedam Telefoon 010 - 2191796 E-mail ag.v.vliet@schiedam.nl		

OPDRACHTGEVER ONDERZOEK		Datum	paraaf
<i>Instelling</i>	Gemeente Schiedam		
<i>Contactpersoon</i>	<i>Zie boven 'bevoegd gezag'</i>		

UITVOERDER ONDERZOEK	
<i>Instelling / bedrijf</i>	<i>Nog niet bekend</i>
<i>Contactpersoon</i>	<i>Niet van toepassing</i>

DATUM ONDERZOEK	
<i>Start</i>	<i>Nog niet bekend</i>
<i>Geschatte duur</i>	<i>Nog niet bekend</i>
<i>Doorlooptijd</i>	<i>Nog niet bekend</i>

ADMINISTRATIEVE GEGEVENS PLANGEBIED Westmolenstraat 22 t/m 26 'Stadstimmerwerf'	
<i>Projectnaam</i>	Westmolenstraat 22 t/m 26
<i>Provincie</i>	Zuid-Holland
<i>Gemeente</i>	Schiedam
<i>Plaats</i>	Schiedam
<i>Toponiem</i>	'Stadstimmerwerf'
<i>Kaartbladnummer (topogr. kaart 1:25.000)</i>	37G
<i>RD-coördinaten</i>	86.678/436.946; 86.684/436.956; 86.707/436.962; 86.684/436.929; 86.716/436.931
<i>Archis-monumentnummer</i>	<i>Nvt</i>
<i>Archis-waarnemingsnummer</i>	<i>Nvt</i>
<i>Archis vondstmeldingsnummer</i>	<i>Nvt</i>
<i>Onderzoeksmeldingsnummer (artikel 46 Monumentenwet)</i>	Nog niet bekend. Het op locatie 'Stadstimmerwerf' door ArcheoMedia uitgevoerde booronderzoek heeft onderzoeksmeldingsnummer 33020.
<i>Ligging onderzoeksgebied</i>	Het onderzoeksgebied betreft de percelen Westmolenstraat 22 t/m 26, gelegen op de kop van het woonblok tussen Korte Haven, Westvest, Westmolenstraat en Elzensteeg.
<i>Huidig grondgebruik</i>	Onbebouwd terrein, binnenterrein.

1. AANLEIDING EN DOEL VAN DE ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING	
<i>Aanleiding</i>	De voorliggende inrichtingsplannen omvatten een ontgraving van de percelen Westmolenstraat 22 t/m 26 tot een diepte van 1,0 meter beneden maaiveld. Op deze diepte kunnen zich - getuige het in januari 2009 uitgevoerde booronderzoek - in archeologisch opzicht belangwekkende resten in de bodem bevinden (Van Dasselaar 2009, <i>concept</i>). De niet-archeologische graafwerkzaamheden dienen archeologisch te worden begeleid teneinde eventueel aanwezige archeologische sporen en/of structuren te documenteren en de ouderdom van de archeologische waarden vast te leggen. Binnen de ontgravingsdiepte van 1,0 meter beneden maaiveld worden archeologische waarden verwacht vanaf de Late Middeleeuwen, maar vooral de Nieuwe tijd vanaf het einde van de 16 ^e eeuw. Eventuele oudere sporen (IJertijd, Romeinse tijd) zullen bij deze ontgravingsdiepte niet worden bereikt.
<i>Selectiebesluit (alleen na IVO)</i>	Archeologische begeleiding van de niet-archeologische graafwerkzaamheden.
<i>Doel</i>	Het definitief veldonderzoek heeft als doel alle in het onderzoeksgebied aanwezige archeologische sporen en structuren op te sporen en de ouderdom te bepalen. Hierbij worden twee resultaten onderscheiden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Inzicht geven in de archeologische betekenis van het gebied. 2. Het documenteren van alle aanwezige archeologische waarden.

2. HET TOT DUSVER UITGEVOERDE ONDERZOEK	
Bureauonderzoek en verkennend inventariserend veldonderzoek d.m.v. grondboringen (Archis onderzoeksmeldingsnummer 33020)	
<i>Uitvoerende instelling</i>	ArcheoMedia BV
<i>Uitvoerder</i>	M. van Dasselaar
<i>Uitvoeringsperiode</i>	18 en 23 januari 2009
<i>Rapportage</i>	Dasselaar, M. van, 2009 (concept): <i>Archeologisch onderzoek Stadstimmerwerf te Schiedam. Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen</i> . ArcheoMedia rapport A09-001-I, Nieuwerkerk aan den IJssel.

3. RESULTATEN VAN HET VOORGAANDE ONDERZOEK (bijlage 2)			
3.1 Vindplaats en perioden			
<i>Huidig grondgebruik en (sub)recente bodemingrepen en verstoringen binnen het plangebied</i>	Het plangebied bestaat uit stedelijk, deels bebouwd, gebied.		
<i>NAP-hoogte maaiveld</i>	Tussen 1,0 en 1,35 meter + NAP (Van Dasselaar 2009, <i>concept</i>).	<i>Grondwatertrap</i>	-
<i>Aard en ouderdom van de vindplaats(en)</i>	Uit oude kaarten is bekend dat deze locatie in ieder geval vanaf het einde van de 16 ^e eeuw bebouwd was (in eerste instantie met panden langs de Korte Haven). Materiaal dat door ArcheoMedia werd aangetroffen in het in een aantal boringen aangetroffen stedelijk ophogingspakket onderbouwt dit (Van Dasselaar 2009, <i>concept</i> , 13-14).		
<i>Gaafheid en conservering (structuren, sporen, vondsten, archeozoologische en botanische resten)</i>	De mate van verstoring is minder dan werd verwacht op basis van de verstoring in het nabijgelegen onderzoeksgebied Westmolenkwartier (Peters 2001, verstoring tot circa 2,0 meter beneden maaiveld). De verstoorte bovenlaag op locatie 'Stadstimmerwerf' bedraagt maximaal circa 1,0-1,5 meter beneden maaiveld. De boringen 001 t/m 004, die werden gezet binnen de perceelsgrenzen van Westmolenstraat 22 t/m 26, bevatten op plaatsen waar volgens de kadastrale kaart van 1832 bebouwing stond (boringen 003 en 004) puinlagen, waarin de boringen op een diepte van 1,5 meter onder het maaiveld zijn gestuit. Met behulp van de boringen was niet te bepalen of zich hier nog intacte funderingen		

	<p>en/of vloeren bevinden.</p> <p>Het deel van het terrein tussen de boringen 001 (kadaster 1832: binnenterrein) en 002 (kadaster 1832: pakhuis) lijken tot op een diepte van 1,0 meter beneden maaiveld (= voorgenomen ontgravingsdiepte) onverstord. Boven dit niveau bevinden zich afwisselende zandige lagen (die vermoedelijk verband houden met de bestaande bebouwing vlak ernaast) en in boring 002 op een diepte van 0,75 tot 0,9 meter beneden maaiveld een puinlaag bovenop de natuurlijke afzettingen (Afzettingen van Duinkerke III).</p>
<i>Begrenzing en oppervlakte van de archeologische waarden binnen het gehele plangebied</i>	De exacte ligging en precieze omvang van de nog in de bodem aanwezige archeologische waarden binnen het plangebied ('Stadstimmerwerf') is niet bekend.
<i>Begrenzing en oppervlakte van de archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied</i>	De exacte ligging en precieze omvang van de nog in de bodem aanwezige archeologische waarden binnen het onderzoeksgebied ('Stadstimmerwerf'-Westmolenstraat 22 t/m 26) is niet bekend.
<i>Bodemopbouw, stratigrafische positie vondstlagen en diepte vondstlagen</i>	<p>Er is een tweedeling in het terrein aan te geven. Met name het perceel van de eigenlijke Stadstimmerwerf (de boringen 006 en 007) bevat een dikke laag met afwisselende klei-, veen- en mestlagen, waarin veel archeologische resten zijn opgenomen. Het antropogeen pakket rust direct op de Afzettingen van Duinkerke I. Op dit perceel is geen klei van de Afzettingen van Duinkerke III (meer) aanwezig, waar dat op het oostelijke deel van het onderzoeksgebied wel aanwezig is. Mogelijk is er van dit perceel een laag klei afgegraven en is er voorafgaand aan de vestiging van de Stadstimmerwerf (1581) opgehoogd met stadsafval. De (summiere) aardewerkresten en overige vondsten passen goed in een grootschalige ophoging van het terrein aan het einde van de 16^e eeuw, maar de ophooglagen kunnen ook meer geleidelijk zijn gevormd.</p> <p>In het oostelijke deel van de onderzoekslocatie is de laag stadsafval niet aangetroffen. In de boringen 001 en 002 is sprake van twee verschillende kleipakketten, die worden geïnterpreteerd als de Afzettingen van Duinkerke I en III. De top van de Afzettingen van Duinkerke I bestaat uit zeer stugge, gerijpte klei, waarop in boring 001 een dun zwart humeus laagje bewaard is gebleven, een oud vegetatieniveau (scherp begrensd, 1 cm dik), met daaronder een niveau met fosfaatresten. Deze onderste kleilaag is ook in de boringen 006 en 007 te herkennen, echter zonder het vegetatieniveau. Een dik pakket lichtgrijze (vrij slappe) siltige klei (circa 1,1-3,2 meter beneden maaiveld, respectievelijk circa 1,0-3,5 meter beneden maaiveld) wordt geïnterpreteerd als de Afzettingen van Duinkerke III. Boring 001 bevat van 1,4 tot 2,0 meter beneden maaiveld een slappe, matig humeuze klei, dat mogelijk als een restgeulvulling kan worden geïnterpreteerd.</p> <p>De boringen 003, 004 en 005 zijn gestuit op een diepte van respectievelijk 1,5, 1,5 en 1,3 meter beneden maaiveld. Boven dit niveau bevindt zich een matig tot sterk puinhoudend pakket, met daaroverheen een laag straatzand of tuingrond van circa 50 cm.</p> <p>Voor boorstaten en boorprofielen zie Van Dasselaar 2009, <i>concept</i>.</p>

3.2 Landschappelijke, aardwetenschappelijke en regionaal archeologische context	
<i>Fysiek-landschappelijke, geologische, geomorfologische en bodemkundige kenmerken</i>	Zie boven <i>bodemopbouw, stratigrafische positie vondstlagen en diepte vondstlagen</i> .
<i>Cultuurlandschappelijke en historisch-geografische kenmerken</i>	Het stedelijk centrum van Schiedam kent bewoningssporen uit mogelijk de Late IJzertijd en zeker uit de Romeinse tijd (ongeveer de laatste twee eeuwen voor het begin van de jaartelling en de eerste drie eeuwen erna). Ook zijn er enkele vondsten uit de 11 ^e -12 ^e eeuw.

	<p>Nederzettingen uit genoemde perioden zijn (nog) niet gevonden. In elke periode gaat het steeds om greppels en sloten. Een en ander roept het beeld op van bewoning op de hoger gelegen oever(s) van de Schie, van waaruit het omliggende veen- en kleigebied werd geëxploiteerd. Het plangebied 'Stadstimmerwerf' valt binnen het stroomgebied van de vroegere Schie.</p> <p>In de tweede helft van de 12^e eeuw maken overstromingen een eind aan de bewoning. Het verloren gegane gebied wordt in fasen teruggewonnen met bedijkingen. Omstreeks 1200 en 1225 werden aan weerszijden van de benedenloop van de Schie twee polders aangelegd. Kort voor 1246 werden ze met elkaar verbonden door middel van een dam in de Schie. Bij de dam vestigden zich al snel handelaren en ambachtlieden, een ontwikkeling die om politieke redenen werd gesteund door Alieda van Henegouwen, die de inwoners van Schiedam kort voor 1274 of in 1275 stadsrechten gaf. Kort voor 1304 heeft Schiedam de eerste stadsveste, waar de huidige Lange Haven deel van uitmaakte. Het topografische beeld van Schiedam in de 13^e en het begin van de 14^e eeuw is nog zeer onvolledig. Uit de reconstructies van Hoek (1975) en Bitter (1990) is duidelijk dat het plangebied 'Stadstimmerwerf' nog buiten de stad ligt. Het gebruik van dit gebied in deze periode is echter onbekend.</p> <p>Tussen 1351 en 1359 werd het stedelijk oppervlak van Schiedam - door het graven van de Noordvest, Vellevest, Westvest en Broersvest - ruwweg verdrievoudigd. De stadsuitbreidingen waren echter geen succes. In 1345 en 1389 werden de Rotterdamse en Delftse Schie gegraven. Rotterdam en Delft leidden zo het handelsverkeer om Schiedam heen. Voor Schiedam volgde een economische recessie. Van het nieuwe stedelijke areaal blijkt in 1560 slechts een klein deel bebouwd te zijn. De kaart van Jacob van Deventer uit circa 1560 toont in de omgeving van het plangebied alleen bebouwing langs de Lange Haven, tussen de Korte Haven en de Walvisstraat. De Westmolenstraat is in wording.</p> <p>Aan het einde van de 16^e eeuw is er sprake van een economische opbloei. De kaart van J. de Gheijn uit 1598 toont dan ook volop bebouwing langs de Lange Haven, Korte Haven, Westvest en Walvisstraat. De opbloei betrof ook de haringvisserij, de scheepvaart en de daarmee verbonden industrie en nijverheid: de haringverwerking, scheepstimmerwerven, zoutketen, kuiperijen enzovoorts. Het toponiem van plangebied 'Stadstimmerwerf' heeft zijn oorsprong in deze periode: vanaf 1581 is op de hoek van de Korte Haven met de Westvest de Stadstimmerwerf gevestigd (Van der Feijst <i>et al.</i> 1981).</p> <p>In de 18^e eeuw was het hoofdmiddel van bestaan in Schiedam het vervaardigen van brandewijn. Tussen 1730 en 1778 telde Schiedam ongeveer 100 branderijen. Hiervan stond er één in de Westmolenstraat, aan de Lange Haven (westzijde) waren er zestien gevestigd en ook de Korte Haven telde er één. De kadastrale kaart van 1832 toont de bebouwing van het plan- en onderzoeksgebied in detail (Van Dasselaar 2009, <i>concept</i>, 8-9). Onder andere blijkt dat de bovengenoemde branderij aan de Westmolenstraat zich bevond binnen de te onderzoeken percelen Westmolenstraat 22 t/m 26. Een deel van de locatie was ook toen al in gebruik als binnenterrein.</p>
Archeologische context	De planlocatie maakt deel uit van een archeologisch kansrijk gebied waar de aanwezigheid van archeologische waarden nu is

	aangetoond door het booronderzoek van ArcheoMedia. Eerder (1993) werd op een locatie aan de Lange Haven door de NJBG een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd, waarbij een cultuurlaag uit de 15 ^e eeuw en bouwsporen uit de 17 ^e eeuw werden aangetroffen.
--	---

4. ARCHEOLOGISCHE VERWACHTING OP BASIS VAN HET BUREAU- EN VELDONDERZOEK

De kans op archeologische resten van na de tijd dat de onderzoekslocatie binnen de stadsvesten van Schiedam kwam te liggen (circa 1425) en de Nieuwe tijd zijn groot. Vanaf het einde van de 16^e eeuw is het terrein, op grond van oude kaarten, zeker bebouwd geweest. De kaart van Van Deventer (circa 1560) toont geen bebouwing op de onderzoekslocatie, die van de Gheyn (1598) wel. De ambachtelijke activiteiten die in deze zone hebben plaatsgevonden zullen vrijwel zeker archeologische sporen in de bodem hebben achtergelaten, met resten van bakstenen funderingen en een zeer uitgebreid vondstenspectrum.

<i>Conserveringsomstandigheden en gaafheid</i>	De conserveringsomstandigheden en gaafheid zijn onbekend. Zie boven 3. Resultaten van het voorgaande onderzoek: <i>Gaafheid en conservering (structuren, sporen, vondsten, archeozoologische en botanische resten)</i> .
<i>Structuren en sporen</i>	Resten van bebouwing (muurwerk, bakstenen fundering, puinlagen) en eventuele antropogene lagen op het binnenterrein (met afvalkuilen, beerputten).
<i>Artefacten: anorganisch</i>	Er is een verwachting op aardewerk, (keramisch) bouwmateriaal, en (gebruiksvoorwerpen van) natuursteen, metaal en glas.
<i>Artefacten: organisch</i>	Er is een verwachting op (gebruiksvoorwerpen van) hout, leer en bot. Ook kan constructiehout aanwezig zijn.
<i>Archeozoologische en botanische resten</i>	Er is een verwachting op hout(skool), dierlijk botmateriaal en paleoecologische resten.
<i>Complexiteit</i>	De complexiteit van de archeologische begeleiding is standaard.

5. MOTIVERING ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING

Het definitief archeologisch onderzoek wordt uitgevoerd door middel van een archeologische begeleiding van de niet-archeologische werkzaamheden (ontgraven van de eerste meter grond vanaf maaiveld). Hiertoe is besloten naar aanleiding van het resultaat van eerder onderzoek op deze locatie (Van Dasselaar 2009, *concept*).

De eventueel aanwezige archeologische waarden kunnen niet *in situ* worden bewaard, dus is een definitief onderzoek vereist. Er is echter een kans dat sporen en structuren wel in zekere mate zijn verstoord. De archeologische begeleiding wordt uitgevoerd volgens de tweede in het protocol archeologische begeleiding (KNA 3.1) aanleiding: 'wanneer er op grond van de beschikbare archeologische informatie wordt geconcludeerd dat het doen van een opgraving niet (meer) nodig is, maar men toch graag het zekere voor het onzekere wil nemen.'

6. VRAAGSTELLING ARCHEOLOGISCHE BEGELEIDING

Het doel van de archeologische begeleiding is om alle in het onderzoeksgebied aanwezige archeologische sporen en structuren op te sporen en de ouderdom te bepalen. Het doel is hetzelfde als dat voor het proces Opgraven, in de KNA omschreven als: "*het documenteren van gegevens en het veiligstellen van materiaal van vindplaatsen om daarmee informatie te behouden die van belang is voor kennisvorming van het verleden.*"

Hierbij worden twee resultaten onderscheiden:

1. Inzicht geven in de archeologische betekenis van het gebied.
2. Het documenteren van alle aanwezige archeologische waarden.

Eventuele archeologische resten die niet volledig kunnen worden onderzocht.

In het geval dat gedurende de archeologische begeleiding archeologische resten worden ontdekt die vervolgens niet volledig kunnen worden onderzocht (omdat bijvoorbeeld delen buiten het onderzoeksgebied zijn gelegen) dient een waardestelling van deze resten te worden uitgevoerd. Hiertoe worden gedurende het onderzoek gegevens over de fysieke kwaliteit - met de criteria gaafheid en conservering - en inhoudelijke kwaliteit - met de criteria zeldzaamheid, informatiewaarde, ensemblewaarde en representativiteit - van de archeologische resten verzameld. De resten worden op basis van de zes genoemde criteria gewaardeerd. Van belang hierbij is dat informatie over de aard

(welke complextype(n) is of zijn aanwezig), datering, omvang en stratigrafische positie wordt verkregen. Benadrukt wordt dat bij de waardering de beoordeling niet plaatsvindt op de beleving - met als criteria schoonheid en herinneringswaarde. Aan de hand van de waardstelling dient een selectieadvies ten behoeve van het bevoegd gezag te worden opgesteld. Tenslotte is voor het vaststellen van het verdere beleid nauwkeurige informatie over de exacte ligging (horizontale begrenzing) en exacte diepteligging (verticale begrenzing) van de archeologische waarden nodig. Met deze gegevens kan een inschatting worden gemaakt of en zo ja in welke mate bij de toekomstige bodemingrepen in het plangebied archeologische waarden zullen worden aangetast. Ze dienen dan ook te worden verzameld gedurende de archeologische begeleiding.

7. UITVOERING VELDONDERZOEK

<i>Strategie</i>	Ter plaatse van het tot 1,0 meter diepte te ontgraven terrein worden de niet-archeologische graafwerkzaamheden archeologisch begeleid. Met uitzondering van het graafwerk zelf dient de begeleiding uitgevoerd te worden als een opgraving. De begeleiding dient ter documentatie van alle aanwezige archeologische waarden, waarbij aandacht wordt besteed aan de aard, omvang, diepte en conserveringstoestand van deze waarden. De wijze waarop dit gebeurt, wordt hieronder nader toegelicht.
<i>Methoden en technieken (aanleg vlakken)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De ontgravingen worden machinaal aangelegd. - Na afgraven van de afdekkende sedimenten worden de archeologisch relevante lagen zichtbaar. Deze worden laagsgewijs verwijderd tot een niveau waar de (grond)sporen of structuren zich aftekenen. - Gedurende het verwijderen van de archeologisch relevante lagen worden deze met een metaaldetector onderzocht op metalen vondsten. - Gedurende het verwijderen van de archeologisch relevante lagen worden deze voortdurend beoordeeld op een eventuele monsterneming ten behoeve van paleobotanisch, paleozoologisch, C14 of andersoortig onderzoek. Zo nodig worden de monsters genomen. - De aanleg van het vlak geschiedt op het hoogste niveau waar de (grond)sporen of structuren zich aftekenen. - Indien (grond)sporen zich na aftekenen van het vlak nog niet duidelijk tonen, moeten deze handmatig worden opgeschaafd voor zij worden ingekrast, of - in het geval van bijvoorbeeld houtconstructies of muurresten - schoongemaakt. - Het vlak wordt getekend, gefotografeerd en geheel afgewerkt (zie onder: <i>Structuren en grondsporen</i>). - Bij het afwerken van het vlak dient rekening te worden gehouden met de eventuele aanleg van een volgend vlak.
<i>Methoden en technieken (structuren en grondsporen)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De in een vlak aanwezige (grond)sporen worden in ieder geval getekend, gefotografeerd en geheel afgewerkt. Per vlak wordt in overleg met het bevoegd gezag gekeken of de sporen worden gecoupeerd. Het couperen geschiedt zodanig dat eventuele dieper liggende archeologica niet of zo min mogelijk worden beschadigd. - Eventuele vondsten uit de sporen worden op een dusdanige wijze verzameld dat ze koppelbaar zijn aan de sporen. In geval van een interne stratigrafie binnen de sporen worden vondsten dusdanig verzameld dat ze koppelbaar zijn aan het juiste stratigrafische niveau. - Elk grondspoor wordt beoordeeld op een eventuele monsterneming van de vulling ten behoeve van paleobotanisch, paleozoologisch, C14 of andersoortig onderzoek. Zo nodig worden de monsters genomen. - Indien het zeer bijzondere of zeer arbeidsintensieve sporen betreft, wordt eerst contact opgenomen met het bevoegd gezag en de opdrachtgever over de te volgen werkwijze.
<i>Methoden en technieken (profielen)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Na afwerken van het laatste vlak in de bouwput wordt een lengteprofiel van tenminste één putwand, zo haaks mogelijk op de Westvest. Getekend, gefotografeerd en geheel afgewerkt. - Het bevoegd gezag wordt door de opdrachtgever tijdig geïnformeerd over de ophanden zijnde documentatie van het profiel.

<i>Artefacten: anorganisch</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De vondsten die gedurende de werkzaamheden vrijkomen worden per spoor verzameld. - Indien bijzondere vondsten worden aangetroffen, wordt terstond het bevoegd gezag geïnformeerd.
<i>Artefacten: organisch</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De vondsten die gedurende de werkzaamheden vrijkomen worden per spoor verzameld. - Indien bijzondere vondsten worden aangetroffen, wordt terstond het bevoegd gezag geïnformeerd.
<i>Archeozoölogische en botanische resten</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De archeologisch relevante lagen worden beoordeeld op een eventuele monsterneming ten behoeve van paleobotanisch, paleozoologisch, C14 of andersoortig onderzoek. Zo nodig worden de monsters genomen. - Elk grondspoor wordt beoordeeld op een eventuele monsterneming van de vulling ten behoeve van paleobotanisch, paleozoologisch, C14 of andersoortig onderzoek. Zo nodig worden de monsters genomen. - Elk profiel wordt beoordeeld op het plaatsen van monsterbakken ten behoeve van paleobotanisch onderzoek, C14 onderzoek en paleozoologisch onderzoek. Zo nodig worden de monsters genomen. Benadrukt wordt dat ook de stratigrafische niveaus die van belang zijn voor de reconstructie van de ontwikkeling van het landschap in het gebied door de tijd, na een positieve beoordeling dienen te worden bemonsterd. - Vondsten van hout worden beoordeeld op een eventuele monsterneming ten behoeve van dendrochronologisch onderzoek. Zo nodig worden monsters genomen.
<i>Beperkingen</i>	Geen

8. EVALUATIE EN UITWERKING VELDONDERZOEK EN CONSERVERING VONDSTEN

<i>Evaluatie</i>	<p>De evaluatie heeft tot doel de uitwerking van de archeologische begeleiding te plannen en te (her)begroten. Het is daarvoor van belang dat de verzamelde gegevens - vondsten, monsters en sporen - worden beoordeeld op hun geschiktheid voor het beantwoorden van de in dit PvE gestelde onderzoeksvragen. De volgende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Na afloop van de veldwerkzaamheden wordt het onderzoek geëvalueerd met de opdrachtgever en het bevoegd gezag. - Na afloop van de veldwerkzaamheden dient bij de monsters en de vergankelijke vondsten in eerste instantie minimaal te worden gezorgd voor stabilisering van de staat waarin zij zijn aangetroffen. - Na afloop van de veldwerkzaamheden worden de vondsten schoongemaakt/gewassen. Een uitzondering hierop wordt gevormd door kwetsbaar, te conserveren materiaal dat door een specialist dient te worden behandeld. - Na afloop van het veldwerkzaamheden dienen de volgende onderdelen te worden verwerkt in lijsten en/of kaarten: sporen, structuren, profielen, vondsten, monsters, hoogtematen en fotomateriaal. - Na afloop van het veldwerkzaamheden en voorafgaand aan de uitwerking worden de vondsten per vondstcategorie, grondmonsters per materiaalcategorie en grondsporen onderworpen aan een waarderend onderzoek. - Aan de hand van de waardering worden vondsten, grondmonsters en grondsporen geselecteerd voor uitwerking en kan een uitwerkingsplan worden opgesteld. - Bij de waardering en selectie van het vondsten en monsters en het opstellen van het uitwerkingsplan dienen vakspecialisten te worden betrokken. - Het product van de evaluatie is een evaluatierapport waarin de voorlopige resultaten, waardering en selectie van de uit te werken vondsten en sporen met aantallen alsmede het uitwerkingsplan zijn
------------------	--

	<p>verwoord.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Twee weken na afronding van het veldonderzoek dienen de eerste bevindingen aan Archis te worden gemeld.
<i>Analyse fysische-geografie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De analyse van de verzamelde fysisch-geografische gegevens dient inzicht te verschaffen in het landschap in het gebied van de vindplaats door de tijd. - De fysisch-geografische analyse geschiedt aan de hand van de profielen en de daaraan gekoppelde informatie verkregen uit bijvoorbeeld C14 onderzoek en micro-morfologisch onderzoek. - Bij de analyse worden ook gegevens uit het inventariserend veldonderzoek betrokken.
<i>Structuren, grondsporen, vondstspredingen</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De geselecteerde grondsporen worden op een adequate wijze geanalyseerd opdat inzicht verkregen kan worden in de functie, de samenhang en de ruimtelijke spreiding van vondsten, grondsporen en structuren. - Bij de analyse worden ook gegevens uit het inventariserend veldonderzoek betrokken.
<i>Anorganisch en organische artefacten</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De geselecteerde anorganische en organische vondsten worden per vondstcategorie onderworpen aan een adequate beschrijving, determinatie en analyse, waarbij de aspecten vorm/maaksel/materiaal, functie, herkomst, datering en culturele toewijzing worden belicht.
<i>Archeozoölogische en botanische resten</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De voor paleo-ecologisch onderzoek geselecteerde monsters worden behandeld conform Archeologie Leidraad 1 van het CvAK. - De geselecteerde paleo-ecologische resten worden per vondstcategorie onderworpen aan een adequate beschrijving, determinatie en analyse.
<i>Beeldrapportage (voorwerptekeningen, foto's, kaarten en dergelijke)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Bijzondere en/of relevante vondsten dienen te worden getekend en gefotografeerd. Dit dient op een zodanige wijze te gebeuren dat de tekeningen en foto's geschikt zijn voor publicatie. De keuze voor de te tekenen en te fotograferen vondsten dient op advies van de betreffende specialist te worden gemaakt.
<i>Conservering materiaal</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Na de evaluatie zal in overleg met het bevoegd gezag worden beslist welke vondsten in aanmerking komen voor duurzame conservering of zelfs restauratie. - De conservering en/of restauratie dient te worden uitgevoerd door gespecialiseerd bedrijf.
<i>Beperkingen</i>	Geen

9. RAPPORTAGE ONDERZOEK

<i>Eindproduct, uitvoeringsperiode uitwerking en opleveringstermijn concept-/eindrapport</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Ter afsluiting van de begeleiding worden de resultaten vastgelegd in een standaardrapport Opgraven dat voldoet aan de KNA versie 3.1, juni 2006 - specificatie OS15. Hierin worden de resultaten van het veldonderzoek en de waardering van de vindplaats(en) vastgelegd. - Het conceptrapport dient zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 3 maanden na afronding van het veldonderzoek, gereed te zijn en dient ter beoordeling worden gesteld aan het bevoegd gezag. - Het conceptrapport wordt bij voorkeur per e-mail aangeleverd aan het bevoegd gezag, met tekst en figuren in één bestand (.pdf of .doc). - Na eventuele noodzakelijke aanvullingen en of aanpassingen zal het eindrapport worden vervaardigd en ter goedkeuring aan het bevoegd gezag worden voorgelegd. - Het eindrapport dient zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 6 maanden na afronding van het veldonderzoek, gereed te zijn en dient ter beschikking worden gesteld aan de opdrachtgever en het bevoegd gezag.
--	--

<p><i>Procedure toetsing concept-/eindrapport door bevoegd gezag</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Het conceptrapport wordt binnen vier weken na ontvangst beoordeeld door het bevoegd gezag. Hierbij wordt het ondermeer getoetst aan dit PvE. - Delen van het rapport als de samenvatting en de verklarende woordenlijst zijn bedoeld voor de opdrachtgever en zijn de verantwoordelijkheid van de uitvoerder. Deze delen van het rapport worden niet getoetst en mogen geen unieke of afwijkende informatie bevatten. - De goedkeuring van het rapport wordt schriftelijk door het bevoegd gezag medegedeeld aan de opdrachtgever, een kopie van het schrijven gaat naar de uitvoerder van het onderzoek. In het schrijven wordt tevens gemeld of het selectieadvies al of niet wordt onderschreven en als besluit voor eventueel verder onderzoek wordt overgenomen door het bevoegd gezag. - Het project kan pas na schriftelijke goedkeuring door het bevoegd gezag van het standaardrapport (inclusief de bewijzen van overdracht van vondsten en documentatie) worden afgerond.
<p><i>Inhoud standaardrapport: aanvullingen op KNA-eisen</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - In het standaardrapport worden de geanalyseerde onderzoeksresultaten met gebruikmaking van de eventuele deelrapporten van de vakspecialisten verwerkt in het licht van de onderzoeksvragen en geïntegreerd in de bestaande kennis van het gebied. - In het standaardrapport dienen in ieder geval ook de volgende onderdelen te worden opgenomen: <ul style="list-style-type: none"> ➤ De rapporttitel bevat een directe verwijzing naar de gemeente, het plangebied en de uitgevoerde KNA-onderzoeksfase(n). ➤ Een overzichtskaart met het onderzoeksgebied en het gedurende het veldonderzoek onderzochte areaal. ➤ Het rapport dient een verwijzing te bevatten naar het PvE en PvA; alle relevante onderdelen daaruit dienen te worden opgenomen in het rapport. ➤ In het rapport dient expliciet de doel- en vraagstelling voor het onderzoek te worden geformuleerd. ➤ Het uitgevoerde onderzoek, de resultaten, de analyse en de conclusie en aanbevelingen dienen toetsbaar en controleerbaar te zijn; de rapportage dient daarom helder en volledig te zijn en voorzien van alle relevante informatie. De volgende gegevens dienen in ieder geval aanwezig te zijn: <ul style="list-style-type: none"> - Afbeeldingen (tekeningen en foto's) van alle vlakken en profielen. - Detailafbeeldingen (tekeningen en foto's) van alle structuren, bijzondere en/of relevante sporen en vondsten. - Lijsten met alle sporen en alle vondsten. - Een overzichtskaart met alle aangetroffen sporen en hoofdstructuren. ➤ Alle kaarten en afbeeldingen dienen voorzien te zijn van de begrenzing van het plangebied (voor zover mogelijk). ➤ De in het rapport opgenomen kaart of kaarten dienen te voldoen aan de algemene cartografische standaarden. Kaarten horen schaalvast te worden afgedrukt op een gebruikelijke en relevante schaal. ➤ Het rapport dient een overzicht van alle geraadpleegde literatuur en bronnen te bevatten, inclusief kaarten, digitale bronnen en geraadpleegde archieven, instellingen en personen.

<i>Verschijsing en oplage rapport en/of specialistisch deelrapport</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Het standaardrapport wordt in het Nederlands geschreven. - Het standaardrapport kan worden opgemaakt in de huisstijl van de opdrachtnemer. - Het standaardrapport inclusief de bewijzen van overdracht van vondsten en documentatie zal na goedkeuring door het bevoegd gezag in drievoud aan de opdrachtgever worden geleverd. Daarnaast dienen er tevens exemplaren te worden verstuurd naar de RACM (1x), het BOOR (1x), provincie Zuid-Holland (1x voor het provinciale archief/bibliotheek), de Koninklijke Bibliotheek (1x) en de universiteitsbibliotheken in Nederland (elk 1x).
<i>Archismelding</i>	Uiterlijk twee maanden na goedkeuring van het standaardrapport dienen de onderzoeksgegevens aan Archis te worden gemeld.
<i>Beperkingen</i>	Geen

10. DEPONERING

<i>Overdracht van vondsten, monsters en documentatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> - De onderzoeksdocumentatie, vondsten en monsters dienen na goedkeuring van het rapport door het bevoegd gezag te worden geleverd aan het depot van de provincie Zuid-Holland. Dit dient uiterlijk twee jaar na afronding van het veldonderzoek te geschieden en op voorwaarden van dit depot en op basis van de KNA versie 3.1. - Een kopie van de onderzoeksdocumentatie dient na goedkeuring van het rapport door het bevoegd gezag te worden geleverd aan het archief van het BOOR. Dit dient uiterlijk twee jaar na afronding van het veldonderzoek te geschieden en op voorwaarden van het archief en op basis van de KNA versie 3.1.
<i>E-depot</i>	- Het goedgekeurde PvE (inclusief onderzoekmeldingsnummer) wordt geplaatst in het e-depot.
<i>Beperkingen</i>	Geen

11. WIJZIGINGEN TEN OPZICHTE VAN HET VASTGESTELDE PvE

<i>Wijzigingen tijdens het veldonderzoek</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Indien gedurende de ontsluiting van het onderzoeksterrein blijkt dat het opgestelde PvE onvoldoende aansluit bij de situatie in het veld of indien op grond van voortschrijdend inzicht gedurende het veldonderzoek aanpassingen of wijzigingen in de strategie of werkwijze wenselijk of noodzakelijk worden, dient de opdrachtnemer in overleg te treden met de opdrachtgever en het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag oordeelt in deze gevallen of het veldonderzoek in de oorspronkelijke opzet verder kan worden uitgevoerd of dat het PvA dient te worden geactualiseerd. - Opdrachtnemer, opdrachtgever en bevoegd gezag dienen bij actualisering van het PvA afspraken te maken over de daarmee samenhangende wijzigingen in de planning van de werkzaamheden alsmede over eventueel meer- of minderwerk. - Alle wijzigingen ten opzichte van het PvE dienen in het PvA aantoonbaar te worden geregistreerd. - Indien het veldonderzoek niet door aanpassing of wijziging van het PvA kan worden voortgezet, wordt de opdrachtgever door het bevoegd gezag geïnformeerd over de consequenties en het nieuw te volgen proces. Hierbij valt te denken aan het opstellen van een nieuw PvE. - De opdrachtnemer dient te allen tijde ter beschikking te staan om de opdrachtgever en het bevoegd gezag van informatie en advies te voorzien. - De opdrachtnemer dient aan het bevoegd gezag aan te geven in welke gevallen sprake is van meerwerk (bijvoorbeeld bij de aanwezigheid van een graf/graven) en minderwerk (bijvoorbeeld als delen van het onderzoeksgebied zijn verstoord).
--	--

<i>Belangrijke wijzigingen</i>	Onderstaande belangrijke wijzigingen worden te allen tijde aantoonbaar voorgelegd aan de opdrachtgever en het bevoegd gezag: -Afwijking van de archeologische verwachting. -Wijzigingen van de gehanteerde onderzoeksmethode. -Wijzigingen van de fysieke en/of technische omstandigheden. -Vastleggen overleg- en evaluatiemomenten.
<i>Procedure van wijziging na de evaluatiefase van het veldonderzoek en tijdens de uitwerking en conservering</i>	Indien ten aanzien van de vraagstellingen, methodiek, conservering van vondsten of rapportage ingrijpende wijzigingen optreden, dient dit tijdig met de opdrachtgever en het bevoegd gezag te worden besproken. Vervolgens wordt dezelfde procedure gevolgd als beschreven bij de laatste vier punten bij <i>Wijzigingen tijdens het veldwerk</i> .

12. RANDVOORWAARDEN EN AANVULLENDE EISEN

<i>Personele randvoorwaarden</i>	<ul style="list-style-type: none"> -De omvang van het veldteam, alsmede de inzet van materieel en materiaal (kraan en dergelijke) dient gericht te zijn op een zo beperkt mogelijke duur van het veldonderzoek met behoud van archeologische kwaliteit. -Het veldonderzoek wordt aangestuurd door een senior KNA-archeoloog met aantoonbare (en aan de hand van onderzoeksrapportages en/of artikelen toetsbare) ervaring in archeologie in het buitengebied, de geologie van het Holoceen en de periode vanaf de IJzertijd. -Het veldteam bestaat uit minstens een projectleider (KNA-archeoloog) en een senior veldtechnicus. -Het is toegestaan om amateur-archeologen voor het veldonderzoek in te zetten, met dien verstande dat de opdrachtnemer verantwoordelijk is voor de kwaliteit en uitvoering van hun werkzaamheden. -Vooraf verstrekt de opdrachtnemer aan de opdrachtgever en aan het bevoegd gezag een namenlijst van het in te zetten personeel, met in het kort de relevante ervaring. -De analyse van het vondstmateriaal dient te worden uitgevoerd door specialisten met aantoonbare ervaring met de desbetreffende materiaalgroep.
<i>Uitvoeringsperiode en opleveringstermijn veldonderzoek</i>	<ul style="list-style-type: none"> -De uitvoerdatum en duur van het veldonderzoek dient in overleg met de opdrachtgever te worden vastgesteld. -De start en de duur van het veldonderzoek dienen te worden gemeld aan het bevoegd gezag.
<i>Uitvoeringscondities veldonderzoek</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Direct na het verstrekken van de opdracht levert de opdrachtgever een digitale topografische kaart waarin het onderzoeksgebied kan worden geprojecteerd. -Direct na het verstrekken van de opdracht levert de opdrachtgever de milieutechnische gegevens van het terrein, zoals de informatie met betrekking tot de mate van bodemverontreiniging. -Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek meldt de opdrachtnemer de voorgenomen graafwerkzaamheden aan via Archis bij de RACM (artikel 41-melding). -Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek dient een KLIC-melding te worden uitgevoerd. -Voorafgaand aan het veldonderzoek wordt op basis van dit PvE een Plan van Aanpak (PvA) gemaakt als handleiding voor de uitvoering van het veldonderzoek. -Voorafgaand aan de uitvoering van het veldonderzoek dient het Plan van Aanpak te worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. -Het Plan van Aanpak wordt opgenomen in het draaiboek (zie onder). -Er wordt gewerkt volgens een draaiboek dat door de opdrachtnemer aan het bevoegd gezag wordt geleverd. Dit draaiboek dient op de werklocatie aanwezig te zijn en dient op verzoek te kunnen worden getoond aan de Erfgoedinspectie. -De opdrachtnemer zorgt ervoor dat dit PvE op de werklocatie aanwezig is. Het dient op verzoek te kunnen worden getoond aan de

	<p>Erfgoedinspectie.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Dit PvE betreft de eisen die vanwege het archeologisch belang aan het onderzoek worden gesteld. Dit laat onverlet dat wettelijke en andere regelgeving aangaande het uitvoeren van werkzaamheden moeten worden gevolgd, bijvoorbeeld de Arbo-wet. -Er dient een ordentelijk Veiligheids- en Gezondheidsplan (V&G-plan) en een Risicoanalyse te worden opgesteld (zie KNA versie 3.1). Indien deze reeds aanwezig is op de werkplek dient men zich in kennis te stellen van dit V&G-plan en Risicoanalyse. -De opdrachtnemer dient aan te geven in welke gevallen sprake is van meerwerk (bijvoorbeeld bij de aanwezigheid van een graf/graven) en minderwerk (bijvoorbeeld als delen van het onderzoeksgebied zijn verstoord).
<i>Kwaliteitsbewaking, toezicht, overleg en evaluatie</i>	<ul style="list-style-type: none"> -Het veldonderzoek, de uitwerking, de rapportage, de deponering en de registratie dienen conform de richtlijnen in de Kwaliteitsnorm Nederlandse Archeologie (KNA versie, 3.1 juni 2006) te worden uitgevoerd. -In alle gevallen waarin dit PvE niet voorziet, zijn de procesbeschrijvingen en specificaties in de KNA versie 3.1 van toepassing. -Voor de start van het veldonderzoek en gedurende het veldonderzoek, de evaluatie, de uitwerking en de rapportage dienen overlegmomenten te worden gepland met de opdrachtgever en het bevoegd gezag . De overlegmomenten dienen in het PvA te worden vastgelegd. -De projectleider dient toezicht te houden op de uitvoering van alle werkzaamheden en is verantwoordelijk voor het archeologisch veldwerk, de documentatie van de gegevens en de samenstelling van het onderzoeksteam. -De voortgang en interpretaties in het veld dienen dagelijks te worden besproken tussen de projectleider en de senior KNA-archeoloog.
<i>Selectieprocedure tijdens het veldonderzoek</i>	<p>Indien gedurende het veldonderzoek archeologische resten worden aangetroffen waarvan de omvang, aard of complexiteit niet was voorzien, wordt direct contact opgenomen met de opdrachtgever en bevoegd gezag. In overleg met beide instellingen zal de te volgen strategie worden bepaald.</p>

13. LITERATUUR EN BIJLAGEN

Literatuur

Bitter, P., 1990: *Schiedam: archeologie van een rijk verleden. Archeologische waardering van bedreigde terreinen in de binnenstad van Schiedam* (BOORrapporten 10), Rotterdam.

Dasselaar, M. van, 2009 (concept): *Archeologisch onderzoek Stadstimmerwerf te Schiedam. Inventariserend veldonderzoek door middel van boringen* (ArcheoMedia rapport A09-001-I), Nieuwerkerk aan den IJssel.

Deventer, J. van, circa 1560: *Kaart van Schiedam*.

Gheyn, J. de, 1598: *Kaart van Schiedam*.

Feijst, G. van der, 1975:
Geschiedenis van Schiedam, Schiedam.

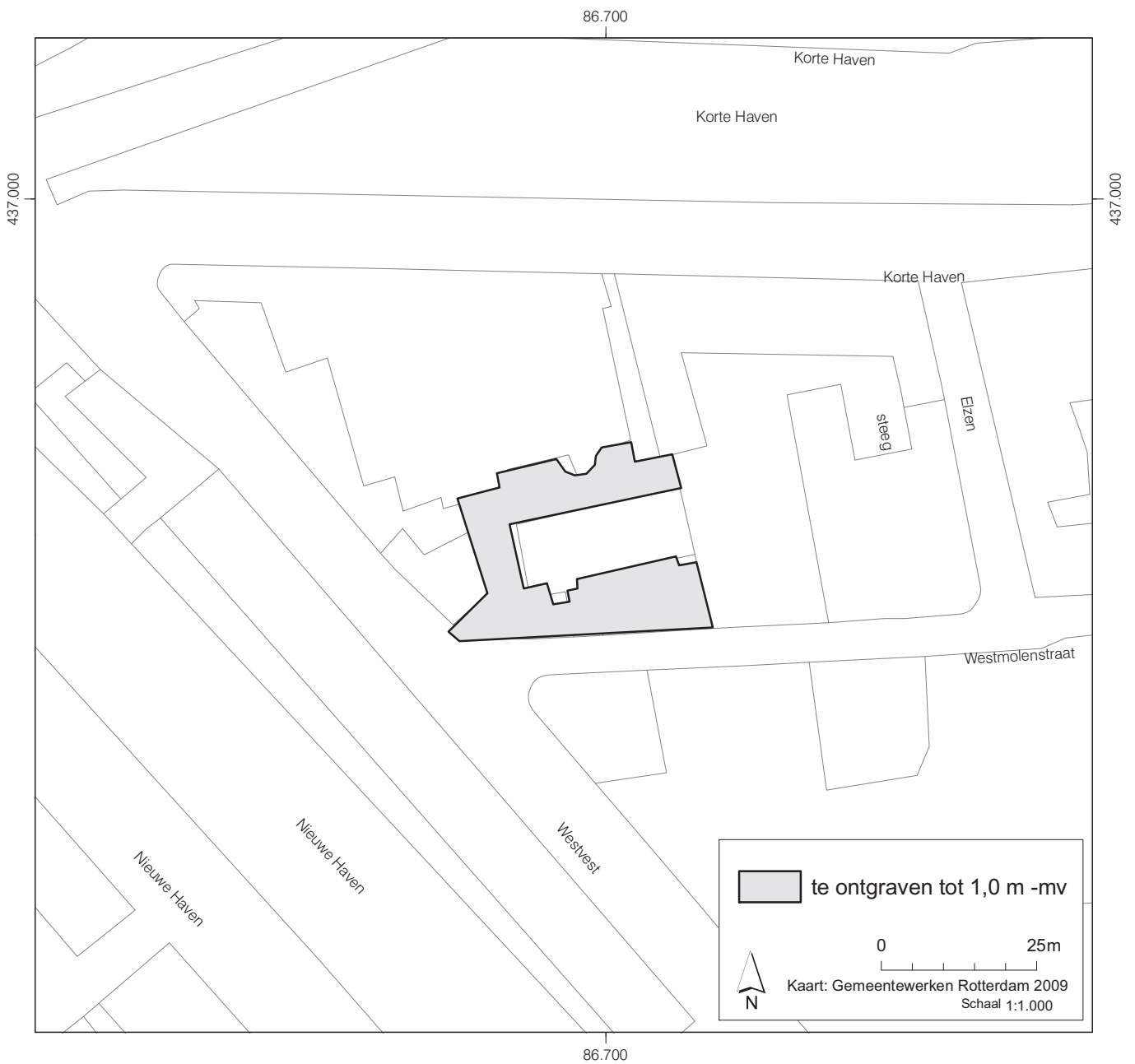
Feijst, G. van der, M. P. Kloosterman en G. van der Poel (red.), 1981: *400 jaar Stadstimmerwerf, van fabrieksmeester tot directeur gemeentewerken*.

Peters, F.J.C. 2001: *Grondboringen in plangebied 'Westmolenkwartier' in de gemeente Schiedam. Een aanvullende archeologische inventarisatie* (BOORrapporten 73), Rotterdam.

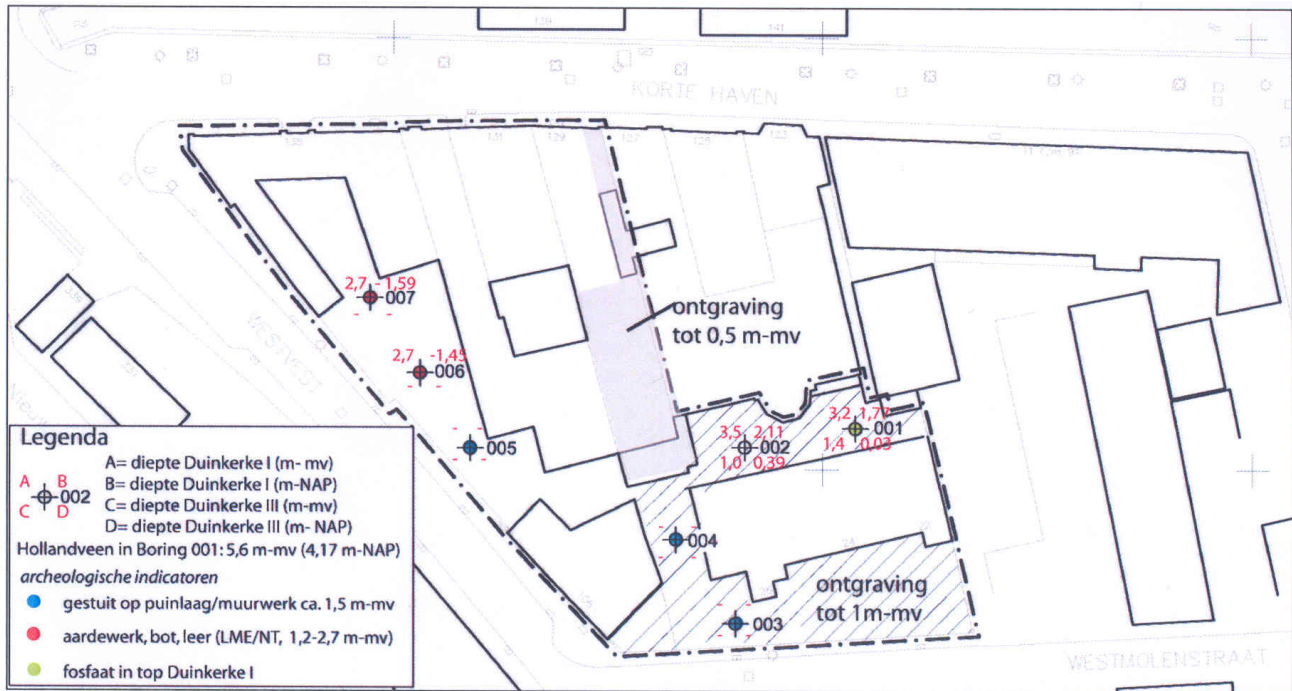
Hoek, C., 1975: 'Schiedam, een historisch-archeologisch stadsonderzoek', *Holland* 7, 89-195 en 513-560.

Bijlagen

- Bijlage 1. Plan- en onderzoeksgebied Westmolenstraat 22 t/m 26 'Stadstimmerwerf' Schiedam.
Bijlage 2. Resultaten van het verkennend inventariserend veldonderzoek (naar Van Dasselaar 2009, *concept*).



Bijlage 1. Plan- en onderzoeksgebied Westmolenstraat 22 t/m 26 'Stadstimmerwerf' Schiedam.



Afbeelding 4: Leegvondstenplan

Bijlage 2. Resultaten van het verkennend inventariserend veldonderzoek (naar Van Dasselaar 2009. concept)

BIJLAGE 2

Allesporenkaart

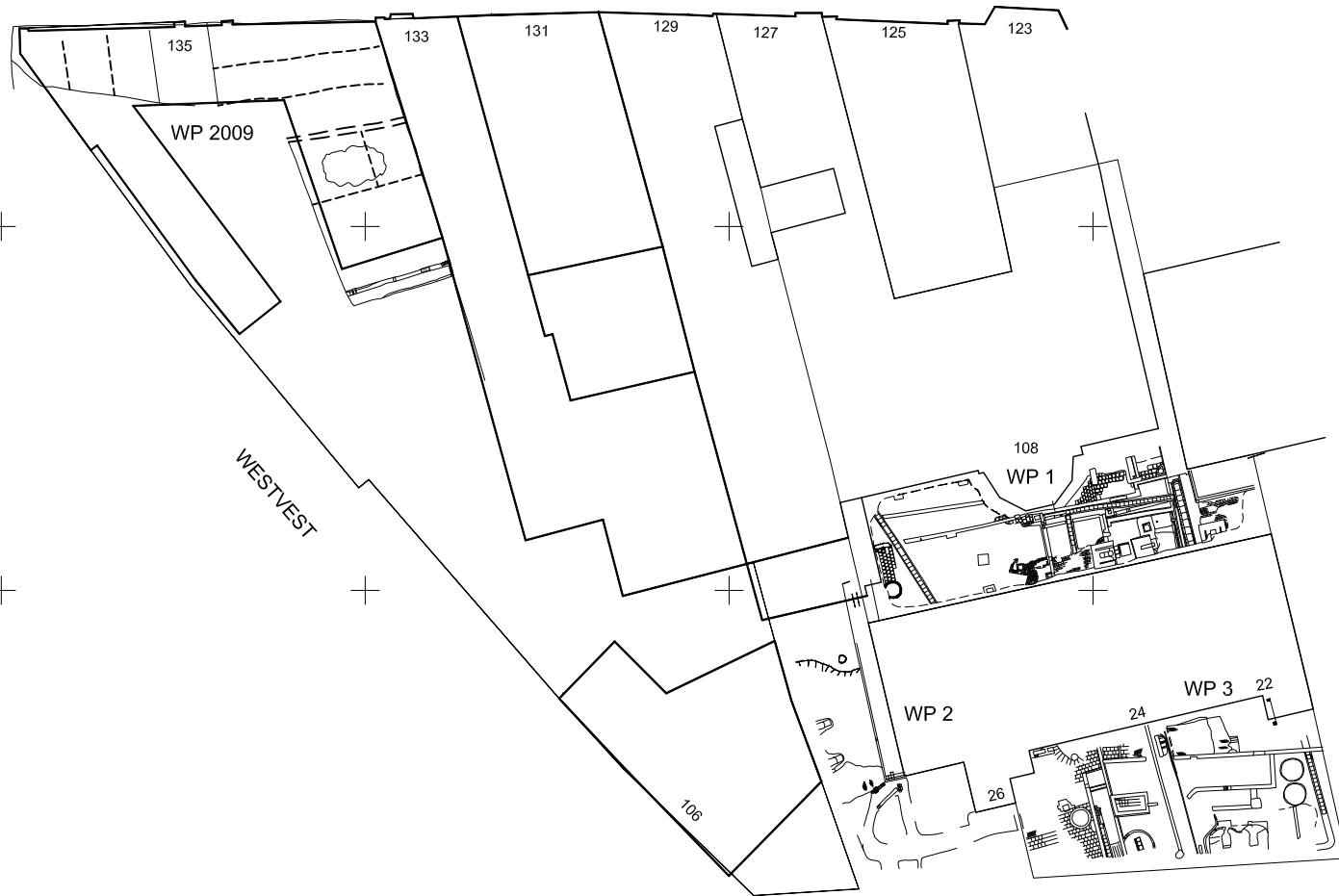
086.625

086.650

086.675

086.700

KORTE HAVEN



legenda

Opdrachtnr.

A12-170-R

Korte Haven
Schiedam

werkput

Datum

oktober 2011

Schaal

1:500

Formaat

A4

Getekend

at

Bijlage

2

Werkputten

Allesporenkaart

0 m. 25



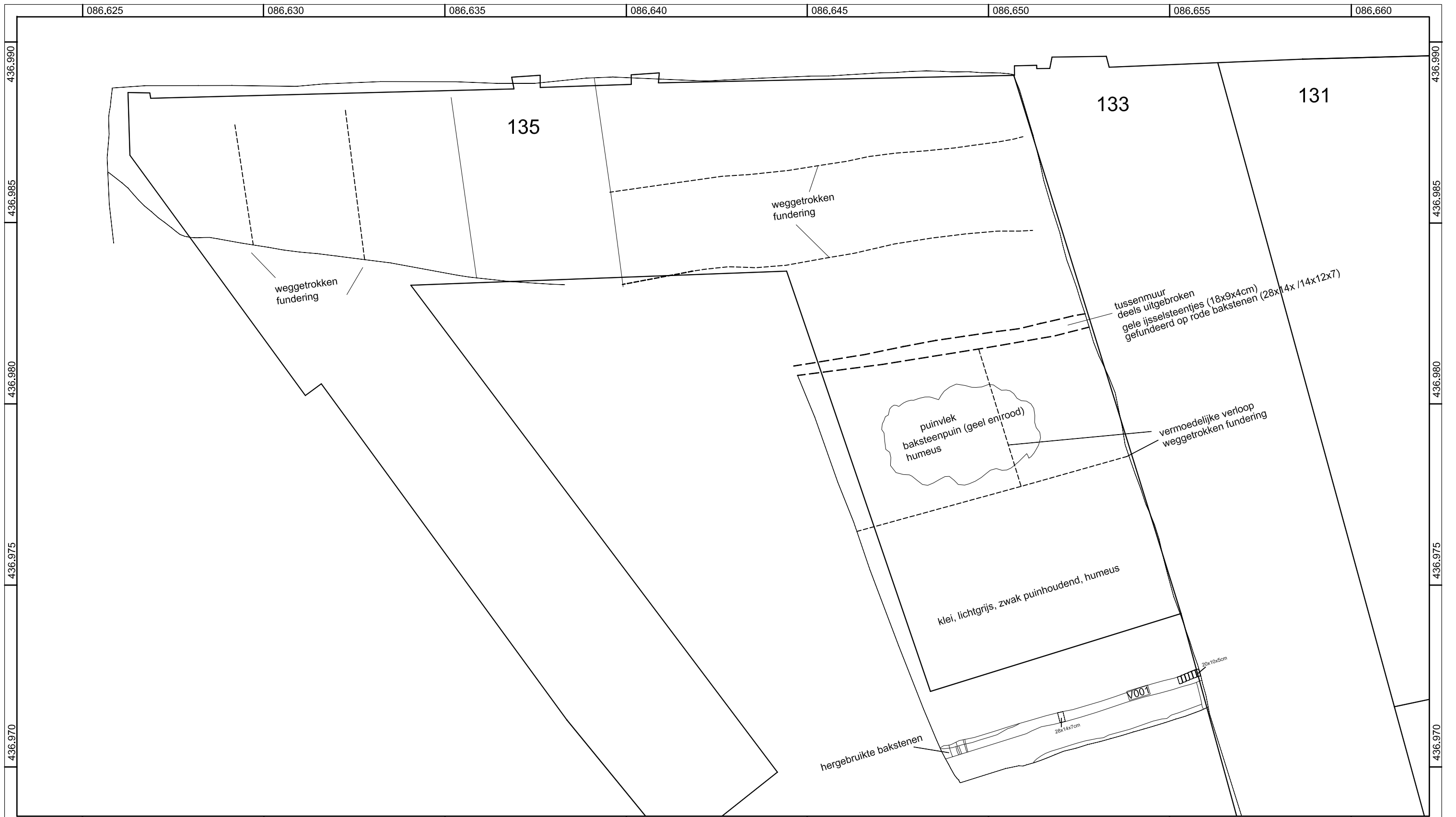
436.975

436.950

436.925

BIJLAGE 3

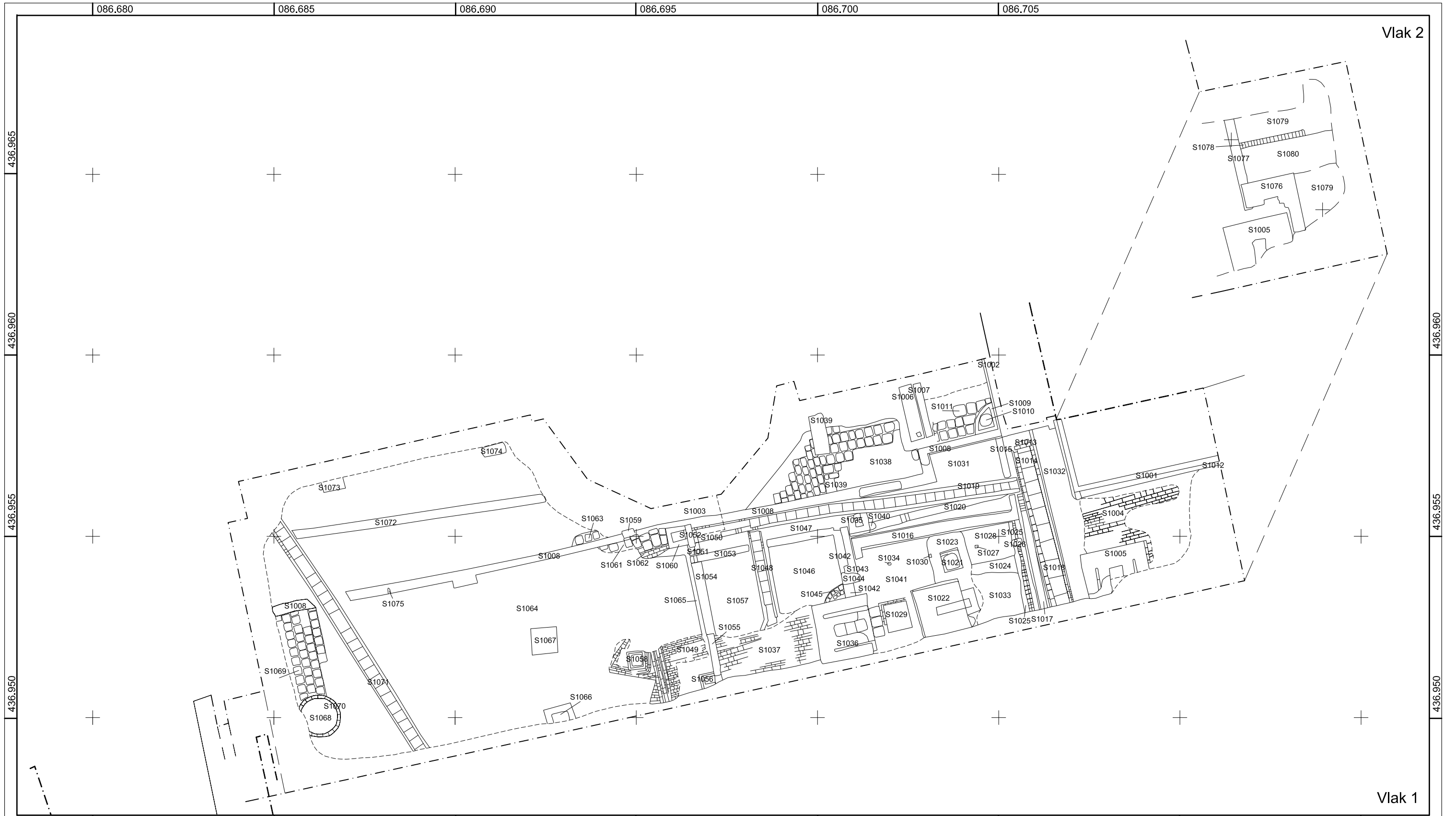
Vlaktekeningen



- legenda
- gebouwcontouren
 - - - globale ligging weggetrokken funderingen
 - V001 vondstnummer

Korte Haven		Werkput 1 / 2009	
Schiedam		Vlak 1	
Opdrachtnr.	A12-170-R	Datum	oktober 2011
Schaal	1:100	Formaat	A3
Getekend	at	Bijlage	3

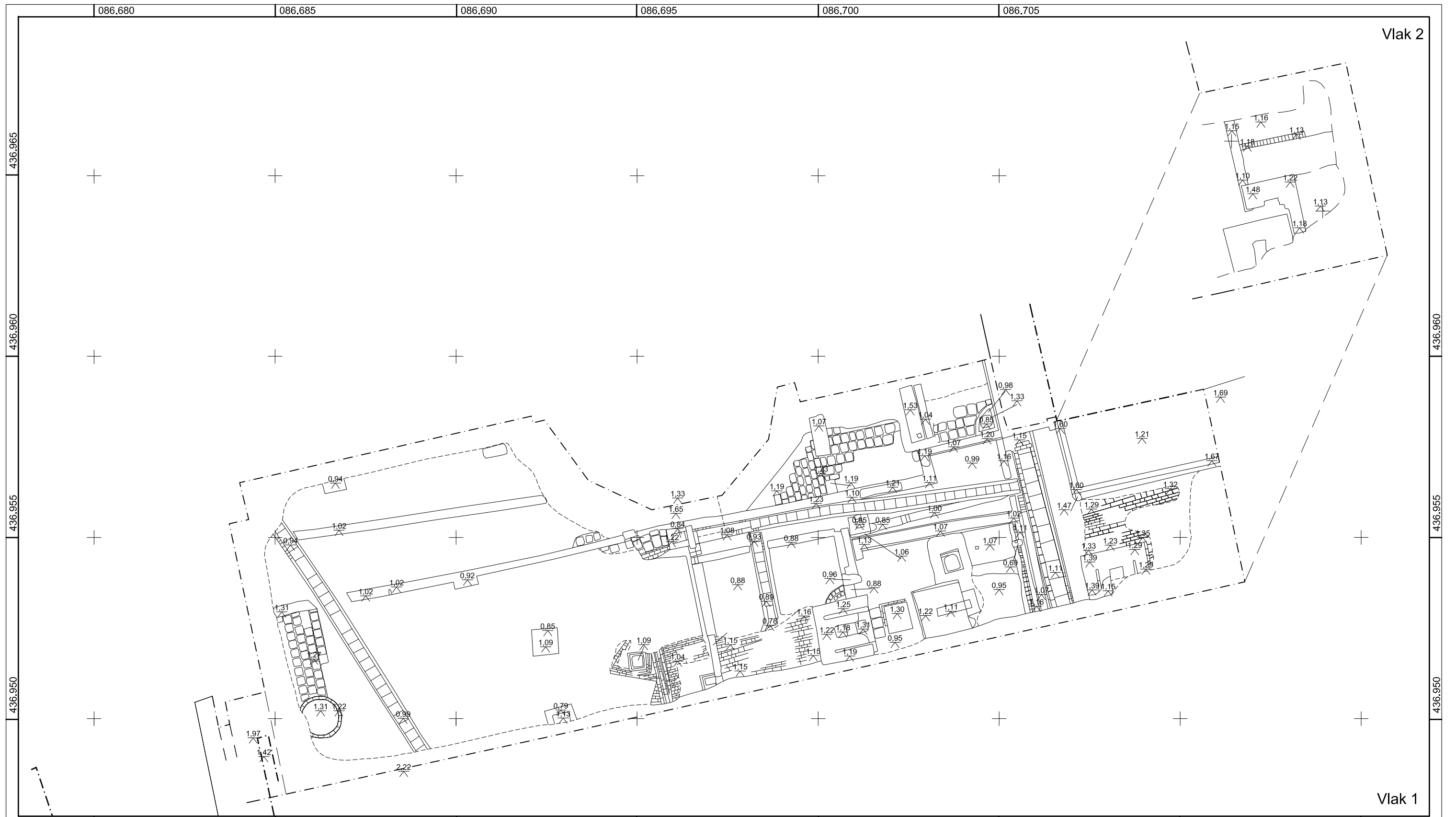




legenda
 - - - - - pand/putwand
 S1066 spoornummer

Korte Haven		Werkput 1	
Schiedam		Vlak 1 en vlak 2	
Opdrachtnr.	A12-170-R	Datum	oktober 2011
Schaal	1:100	Formaat	A3
Getekend	at	Bijlage	3





Vlakte 2

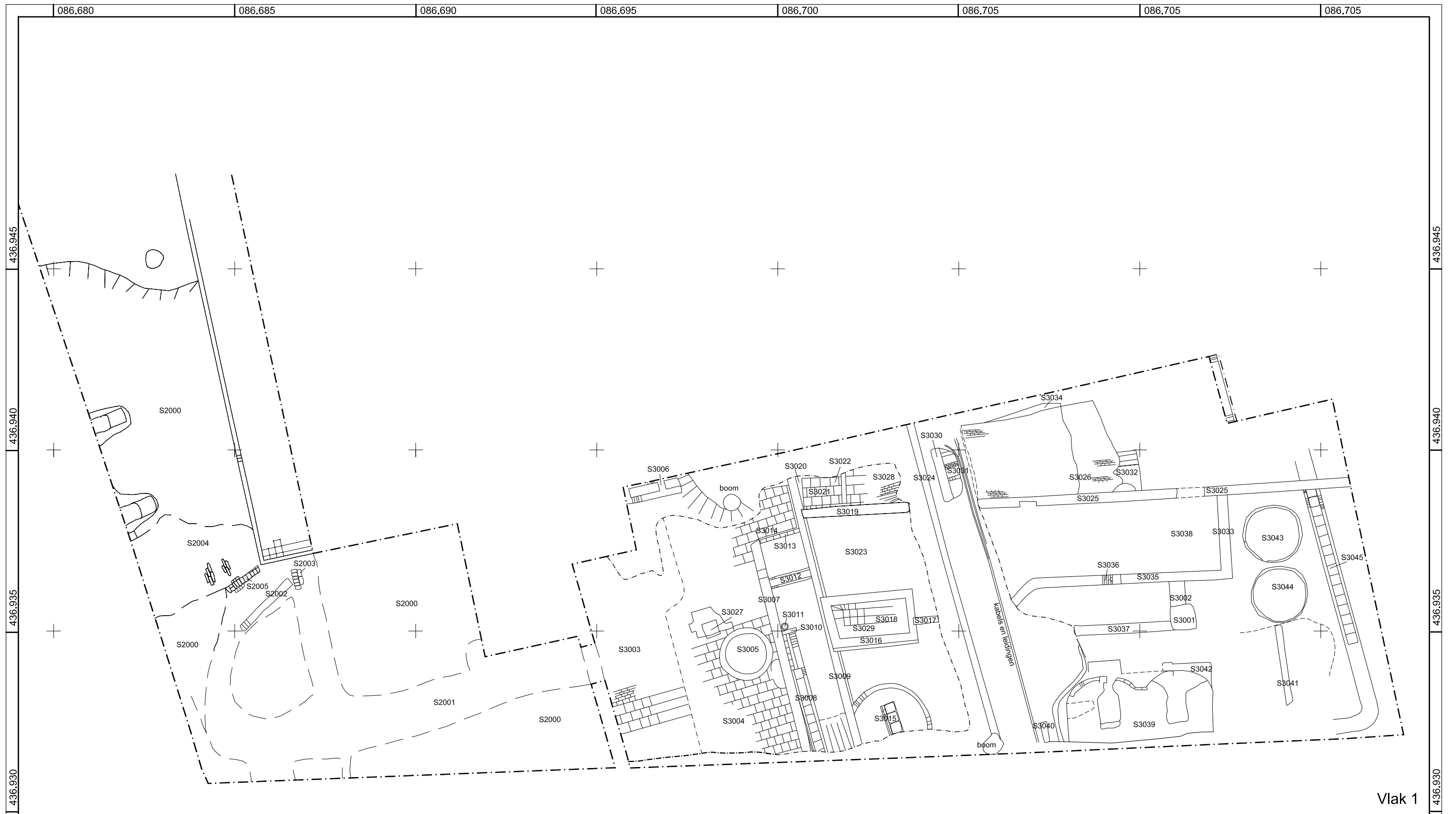
Vlakte 1

legenda

- pand/putwand
- 0.79 hoogte in m NAP

Korte Haven		Werkput 1	
Schiedam		Vlakte 1 en vlakte 2	
Opdrachtnr.	A12-170-R	Datum	oktober 2011
Schaal	1:100	Formaat	A3
Getekend	at	Bijlage	3





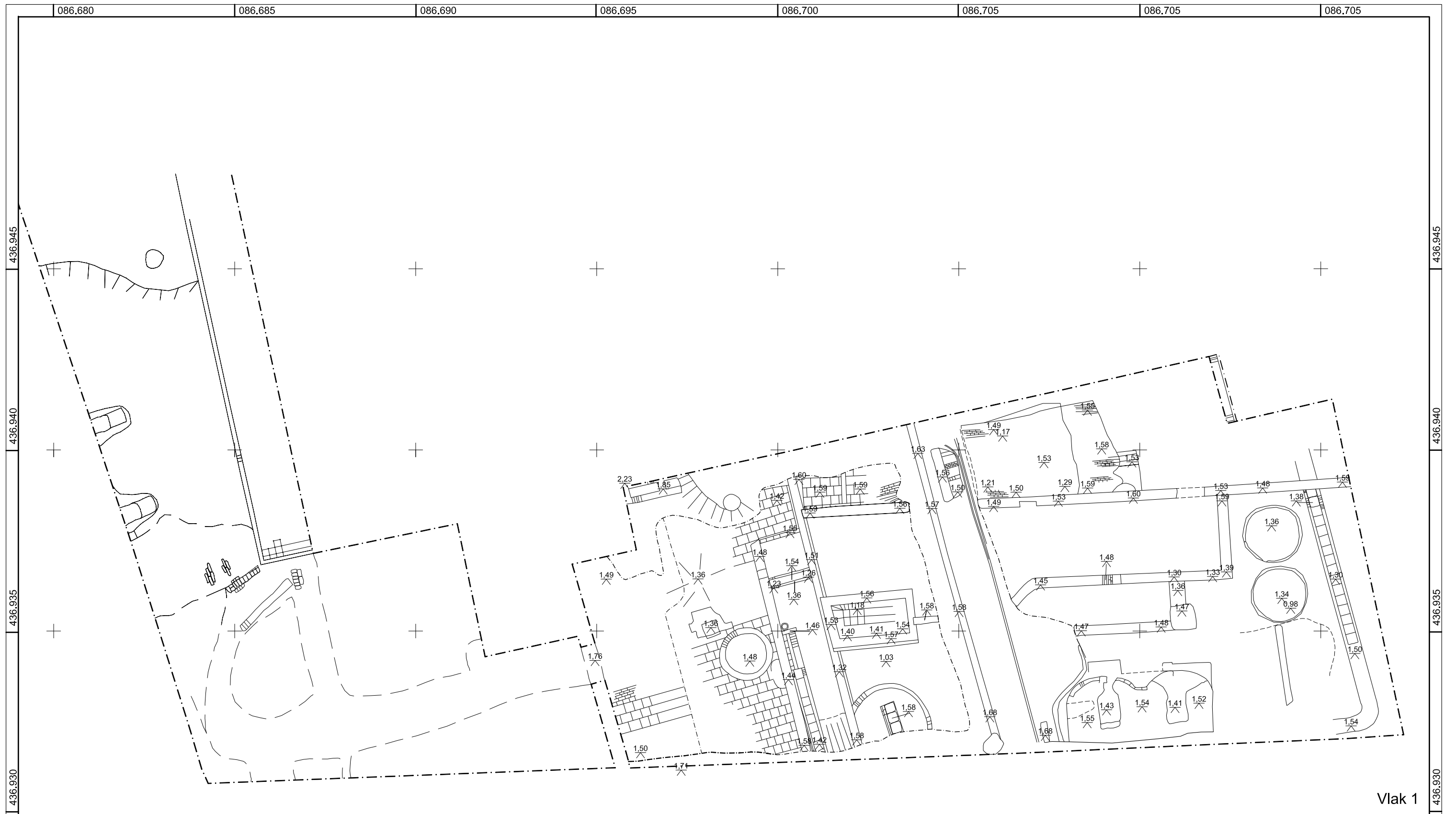
Vlak 1

086.680 086.685 086.690 086.695 086.700 086.705 086.705 086.705

legenda
 - - - - - pand/putwand
 S1066 spoornummer

Korte Haven		Werkputten 2 en 3	
Schiedam		Vlak 1	
Opdrachtnr.	A12-170-R	Datum	oktober 2011
Schaal	1:100	Formaat	A3
Getekend	at	Bijlage	3





Vlak 1

legenda			
- - - - - pand/putwand			
0,79	hoogte in m NAP		

Korte Haven		Werkputten 2 en 3	
Schiedam		Vlak 1	
Opdrachtnr.	A12-170-R	Datum	oktober 2011
Schaal	1:100	Formaat	A3
Getekend	at	Bijlage	3



BIJLAGE 4

Sporenlijst

WERKPUT 1

Spoor 1001: een L-vormig muurtje opgebouwd uit rode baksteen met het formaat 20 x 10 x 5 cm. Het N-Z georiënteerde deel is 2 m lang en 20 cm breed, het O-W georiënteerde stuk is 1,4 m lang en eveneens 20 cm breed. Tussen de bakstenen zit cement. Bovenzijde op 1,60 m NAP.

Spoor 1002: een L-vormig muurtje opgebouwd uit rode baksteen met het formaat 20 x 10 x 5 cm. Het N-Z georiënteerde deel is 2,5 m lang en 16 cm breed, het O-W georiënteerde is 4 m lang en 20 cm breed. Tussen de bakstenen zit cement. Bovenzijde op 1,55 m NAP.

Spoor 1003: een vloertje bestaande uit acht-kantsteen vastgezet in cement. De afmetingen zijn 16 x 16 x 2 cm. Dit spoor werd aangetroffen aan de voet van de vijfzijdige uitbouw aan de noordzijde van werkput 1.

Spoor 1004: een straatje van gele ijsselsteen. Het baksteenformaat is 15,5 x 7,5 x 3,5 cm. Dit spoor is niet geheel blootgelegd maar werd aangetroffen over een lengte van 2,7-1,1 m en een breedte van 1,5-2,2 m. Het spoor sluit aan de Z-zijde aan S1005 aan. Aan de N-zijde lijkt het door S1012 te worden gesneden. De datering is 1600-1900. Bovenzijde op ca. 1,30 m NAP.

Spoor 1005: een vierkant bouwwerk uit gele ijsselsteen met het formaat 16 x 8 x 4,5 cm. Binnenin bevinden zich twee N-Z georiënteerde sleuven met rode baksteen (22,5 x 11 x ? cm). In het midden is een rechthoekige, N-Z gerichte stookopening aanwezig van ca. 35 x > 70 cm. De ijssel- en rode bakstenen zijn gelegd in mortel. Het spoor kan waarschijnlijk als oven of stookruimte geïdentificeerd worden. Bovenzijde op 1,39 m NAP.

Spoor 1006: een rechthoekig betonnen fundament. De afmetingen zijn 1,5 bij 0,4 m. In de bovenkant is een vierkante verdieping van 15 x 12 x 6 cm aangetroffen die aan de oostzijde schuin wegloopt. Bovenzijde op 1,53 m NAP.

Spoor 1007: dit spoor ligt naast S1006 maar op een dieper niveau. Het betreft eveneens een rechthoekig betonnen fundament. De afmetingen zijn 1,5 x 0,2 m. Bovenzijde op 1,04 m NAP.

Spoor 1008: een anderhalfsteens muur uit ijsselsteen. Het baksteenformaat is 16,5 x 7,5 x 4 cm. Het spoor is O-W georiënteerd en verloopt bijna door de gehele werkput. Aan het O-einde maakt de muur een dubbele knik om dan na ca. 2 m met een haakse hoek naar het N af te buigen. De afmetingen van de muur zijn 19,7 x 0,25 m. Het spoor wordt in het uiterste westen onderbroken door S1071. S1002 staat deels op dit spoor. Bovenzijde op 1,30 m NAP.

Spoor 1009: een driehoekig (kwartcirkelvormig) muurtje uit ijsselsteen dat een enkele steen breed is. Het baksteenformaat is 16 x 7,5 x 4 cm en tussen de stenen is mortel gebruikt. Het spoor is eveneens met mortel tegen S1008 aangezet. De binnenzijde is deels met mortel bestreken. De afmeting van het spoor is 0,75 x 0,6 x 1 m. Bovenzijde op 1,12-1,33 m NAP.

Spoor 1010: een ronde metalen bak die in S1009 is ingelaten. Deze bak is bolvormig van onder. De diameter is 0,6 m. In de bak zat een bloempot. Bovenzijde op 0,98 m NAP, onderzijde op 0,85 m NAP.

Spoor 1011: een vloertje van oranje plavuizen met het formaat 22 x 22 x 3,5 cm. De vloer had nog een oppervlakte van ca. 1,7 x 1 m. Het N- en W-deel zijn verstoord door de aanleg van een kelder en S1006 en S1007. De vloer sluit strak aan op S1008 en S1009. Bovenzijde op 1,06-1,11 m NAP.

Spoor 1012: een L-vormig fundament uit ijsselsteen waarop S1001 is gebouwd. Het heeft drie vertandingen. De afmetingen van het spoor zijn in het N-Z deel 2 x 0,2 m en in het O-W deel 4 x 0,35 m.

Spoor 1013: een bakstenen vloer uit platgelegde oranjegele baksteen. Het formaat is 17 x 8 x 4 cm en is over een oppervlak van 0,5 x 0,2 m bewaard gebleven. Er zijn slechts vijf stenen over. De vloer ligt op S1014. Het betreft vermoedelijk hergebruikte baksteen. Bovenzijde op

1,65 m NAP.

Spoor 1014: een N-Z georiënteerde goot. Het spoor is afgedekt met rode plavuizen met een formaat 30 x 30 x ? cm en wordt gezoomd door gele en oranje ijsselstenen met de afmetingen 16,5 x 8,5 x 4 cm. De afmeting van de goot is ca. 5,85 x 0,7 m. Het spoor ligt op S1020, snijdt S1019 en S1018 en wordt overdekt door S1013. Bovenzijde op 1,06-1,11 m NAP.

Spoor 1015: een muur uit oranjegele baksteen met het formaat 16 x 7 x 4 cm en in staand verband gemetseld. De muur is 1,15 m lang en één steen (16 cm) breed. Het spoor wordt gesneden door S1008 en S1019. De Z-voortzetting wordt gevormd door S1016 en eventueel S1017. Bovenzijde op 1,16 m NAP.

Spoor 1016: een L-vomige muur uit oranjegele baksteen met het formaat 16 x 7 x 4 cm. Het is de Z-voortzetting van S1015. Het O-W georiënteerde deel is 4,65 m lang en 35 cm breed en kent twee vertandingen, het N-Z gerichte stuk is 0,75 m lang en 16 cm breed. S1017 is weer de Z-voortzetting van dit spoor en lijkt hier tegenaan te zijn gebouwd. Bovenzijde op 1,02-1,07 m NAP.

Spoor 1017: een muur van gele ijsselsteen met het formaat 15 x 6,5 x 4 cm. Het spoor is 2,55 m lang en 15 cm breed. Het heeft aan de W-zijde twee vertandingen, terwijl ook de ingraving nog zichtbaar is (S1025). De muur sluit in het Z aan op het N-Z gerichte deel van S1016. Bovenzijde op 1,11-1,16 m NAP.

Spoor 1018: een N-Z georiënteerde goot met een lengte van 3,25 m en een breedte van 20 cm. Het bestaat uit gele ijsselsteen met het formaat 15 x 6,5 x 4 cm. Hierop lagen rode plavuizen. Dit is een aanwijzing dat de gevonden muur oorspronkelijk een goot was. Dit spoor wordt gesneden door S1014 en snijdt S1017. Bovenzijde op 1,08 m NAP.

Spoor 1019: een O-W georiënteerde goot. Het spoor wordt afgedekt door rode plavuizen met het formaat 22 x 22 x 3,5 cm. Zij lagen op gele ijsselsteentjes (15 x 7,5 x 3,5 cm). Het spoor zelf meet 9,1 x 0,45 m. De binnenzijde van de goot is ca. 30 cm hoog. De bodem bestaat uit kops gelegde oranje baksteen. Hierop zijn mogelijk twee planken gelegd waarop de zijanten van vijf rijen ijsselsteen zijn gemetseld (kops gelegd in verband). Het spoor wordt gesneden door S1014 en is richting het W tegen S1008 aangebouwd. Bovenzijde op 1,09 m NAP.

Spoor 1020: een min of meer O-W georiënteerde muur, bestaande uit kops gelegde oranjegele baksteen (17,5 x 9 x 5 cm). Het spoor is 3,9 m lang en 18 cm breed. De muur wordt gesneden door S1019 en liep waarschijnlijk onder S1018 door. Bovenzijde op 0,85-1,03 m NAP.

Spoor 1021: een vierkante poer van ijsselsteen waarvan drie vertandingen (zes lagen) bewaard zijn gebleven. Het spoor meet 0,55 x 0,55 m.

Spoor 1022: een vierkant bouwwerk met een ca. 10 cm diepe, rechthoekige uitsparing van ca. 25 cm breed, uitlopend in een putje aan de oostzijde. De uitsparing is betegeld met ca. 5 cm dikke plavuizen. Het bouwwerk bestaat uit oranjegele baksteen (ca. 17 x 9 x 4 cm), waarbij één vertanding zichtbaar is. Het spoor meet 1,4 x 1,4 m en kan waarschijnlijk als oven of stookruimte geduid worden. S1023 sluit of aan op dit spoor of wordt erdoor gesneden. Bovenzijde op 1,11-1,22 m NAP.

Spoor 1023: ingraving voor S1021. Het grondspoor bestaat uit grijsbruine klei met mortelbrokjes. Het sluit vermoedelijk aan op S1016 en S1022 en snijdt S1024.

Spoor 1024: een O-W georiënteerd puinspoor heeft een omvang van 1,4 x 0,5 m en een diepte van maximaal 25 cm. Het bestaat uit mortelbrokjes en baksteenfragmenten. Dit ondiepe grondspoor ligt op de ingraving voor S1017 (S1025) en wordt gesneden door S1023. Bovenzijde op ca. 1,00 m NAP.

Spoor 1025: de insteek van S1017 bestaande uit grijze klei. Het spoor is N-Z georiënteerd en meet 2,55 x 0,25 m. Het wordt gesneden door S1024.

Spoor 1026: een met grindige klei opgevuld paalgat met daarin het restant van een paal. Het spoor meet 0,3 x 0,25 m en snijdt S1017, S1025 en S1028. Hij ligt op een geprojecteerde, O-W

georiënteerde lijn met S1027, S1030 en S1034.

Spoor 1027: het restant van een punt van een (vierkante) houten paal van 5 x 5 cm dat is ingelaten in S1028. Hij ligt op een geprojecteerde, O-W georiënteerde lijn met S1026, S1030 en S1034.

Spoor 1028: een ophooglaag dat uit donkerbruin venig materiaal bestaat met veel bouwpuin, mortel en hout. Eventueel betreft het een beerbak. Het spoor is 1,0 x 1,5 m groot en gaat mogelijk over in S1033. Bovenzijde op 1,07 m NAP.

Spoor 1029: een mogelijk omgedraaide grafsteen direct ten O van S1036. Hij is aan de noordzijde afgebroken en aan de N- en W-zijde omsloten met ijsselsteentjes. De grafsteen meet 0,8 x 0,7 m. Bovenzijde op 1,30 m NAP.

Spoor 1030: het restant van een houten paalpunt met een diameter van ca. 7 cm die door S1023 geslagen is. Hij ligt op een geprojecteerde, O-W georiënteerde lijn met S1026, S1027 en S1034.

Spoor 1031: een (ophoog)laag bestaande uit lichtbruin tot grijs zand met roestvlekken en steenkoolbrokjes. De laag wordt omgeven door SS1008, S1015 en S1019.

Spoor 1032: een ophooglaag bestaande uit klei met veel puin van ijsselstenen, slak, glas en steenkool. Het spoor wordt omgeven door S1012 en S1014.

Spoor 1033: een ophooglaag bestaande uit donkerbruin venig materiaal met veel puin en hout. Het meet 1,5 x 1,4 m en is mogelijk een voortzetting van S1028. S1025 is hierin ingegraven. Bovenzijde op 0,95 m NAP.

Spoor 1034: een onregelmatig gevormd puinhoudend grondspoor waar eens een paal in zat (is met de kraan verwijderd). Het meet 0,1 x 0,1 m en doorsnijdt S1041. Het spoor ligt op een geprojecteerde, O-W georiënteerde lijn, samen met S1026, S1027 en S1030.

Spoor 1035: het onderste deel van mogelijk een put van een goot. Het spoor meet 0,6 x 0,6 m en is opgebouwd uit gele ijsselsteen met het formaat 16 x 7,5 x 4 cm. Onderin werd een zwart, roetachtig materiaal aangetroffen, de rest bestond uit lichtgrijs zand. De binnenzijde van de put was zwart verkleurd (roet?). Het spoor ligt op S1020 en wordt door S1019 gesneden. S1040 ligt hier mogelijk tegenaan of wordt door de put gesneden. Bovenzijde op 1,06 m NAP.

Spoor 1036: een vierkant bouwwerk van gele ijsselsteentjes in staand verband met het formaat 16 x 7 x 4,5 cm. In het midden van het spoor zit een O-W georiënteerde uitsparing met een monding richting het oosten. In deze uitsparing lag een rij rode plavuizen die deels buiten het muurwerk doorloopt. Aan de buitenzijde zitten smalle O-W georiënteerde uitsparingen tussen de "binnen-" en de "buitenmuur". Het muurwerk is vier steenlagen hoog behouden gebleven en is gefundeerd op zand, klei en puin. S1042 (en mogelijk ook S1045) loopt hier onderdoor maar lijkt verstoord te zijn. Direct voor de monding liggen drie tegels met een oppervlak van 0,85 x 0,35 cm. Aan de W-zijde sluit S1037 op het als oven of stookruimte geduide spoor aan. Bovenzijde op 1,18-1,31 m NAP.

Spoor 1037: een straat of vloer uit gele ijsselsteentjes met het formaat 14 x 7 x 3,5 cm. Het spoor meet 2,75 x 1,5 m en sluit aan de O-zijde direct aan op S1036 en aan de W-zijde waarschijnlijk op S1054. Bovenzijde op 1,15 m NAP.

Spoor 1038: een plavuizen vloer ten W van en vergelijkbaar met S1011. De plavuizen zijn oranje-rood en meten 22 x 22 x 3,5 cm. Het middendeel van het spoor ligt hoger omdat op die plek muurwerk ligt (S1039), waar deels overheen en deels omheen betegeld is. Mogelijk is later een doorgang door de muur gecreëerd. De plavuizen liggen tegen S1008 aan. Bovenzijde op 1,09-1,23 m NAP.

Spoor 1039: een muur opgebouwd uit oranje baksteen met het formaat 20 x 9 x 3,5 cm. Deze muur ligt deels onder S1038 en wordt deels hierdoor omgeven. Hij is 2,15 m lang en 40 cm breed. S1043 is mogelijk de zuidelijke voortzetting van dit spoor. Bovenzijde op 1,07-1,19 m NAP.

Spoor 1040: bestaat uit fragmenten gele ijsselsteen en is mogelijk het restant van een muur. Het spoor heeft de afmetingen 0,25 x 0,2 m en ligt of tegen S1035 aan of wordt erdoor gesneden. Bovenzijde op 0,85 m NAP.

Spoor 1041: een (ophoog)laag bestaande uit bruin tot donkerbruin humeus materiaal met de afmetingen 2,8 x 2 m. Het spoor is vergelijkbaar met de sporen 1028 en 1033 en is waarschijnlijk dezelfde laag. S1034 is hier doorheen geslagen.

Spoor 1042: een L-vormige muur. Het O-W deel meet 2,05 x 0,2 m en bestaat uit geel-oranje baksteen met het formaat 18 x 8,5 x 3,5 cm, het N-Z deel meet 2 x 0,2-0,3 m en is uit oranjegele baksteen opgebouwd met het formaat 16 x 8 x 4 cm. De muur kan aan de noordzijde deels gesneden zijn door S1019. Bovenzijde op 0,88 m NAP.

Spoor 1043: muur, mogelijk de voortzetting van S1039. Hij meet nog 1,6 x 0,20-0,35 m en is deels op S1042 gebouwd. Bovenzijde op 0,91 m NAP.

Spoor 1044: mogelijk het restant van een poer. Het spoor bestaat uit gele ijsselsteen met het formaat 15,5 x 7,5 x 3,5 cm en meet nog 0,6 x 0,6 m. Het ligt op S1042. Bovenzijde op 0,96 m NAP.

Spoor 1045: een kwartrond spoor, mogelijk bestrating, bestaande uit gebroken gele ijsselsteen. Het ligt tegen S1042 aan en is mogelijk verstoord door S1036.

Spoor 1046: ophooglaag van blauwgrijze, puinhoudende klei met de afmeting van 1,75 x 1,75 m. De laag wordt omkaderd door S1042 (N- en O-zijde), S1048 (W-zijde), en S1036, S1037 en S1045 (Z-zijde).

Spoor 1047: ophooglaag of insteek van S1019 tussen S1019 en S1042. Het spoor bestaat uit grijs zand, deels met veel slakmateriaal.

Spoor 1048: een N-Z georiënteerde goot, ca. 2,75 x 0,35 m, opgebouwd uit kops gelegde, gele ijsselsteen en afgedekt met rode plavuizen met het formaat 30 x 30 x 5 cm. De binnenbreedte is 20 cm. De goot wordt aan de N-zijde gesneden door S1019 en maakt aan de Z-zijde een lichte knik naar het ZW. De oostelijke muur is aan deze zijde vermoedelijk gesloopt; hier liggen vier platgelegde stenen. De bodem van de goot wordt gevormd door een houten plank. Het spoor loopt onder S1037 door en snijdt S1042/S1053. Bovenzijde op 0,78-0,93 m NAP.

Spoor 1049: bestrating bestaande uit gele en oranje ijsselsteen. Hierbij is een deel in O-W richting bestraat en een deel in N-Z richting, als een goot. De afmeting is 2,8 x 1,5 m. Het spoor ligt tegen S1054 aan. Bovenzijde op 1,04 m NAP.

Spoor 1050: het restant van een houten plank behorende bij de bodem van S1019. De plank meet 0,7 x 0,15 m en ligt op de vertanding van S1051.

Spoor 1051: een N-Z georiënteerde muur van 0,7 x 0,3 m. Hij bestaat uit oranje en gele baksteen met het formaat 15 x 7 x 3,5 cm en heeft drie vertandingen. S1050 ligt hierop. De muur sluit in het Z aan op S1053 en is overbouwd door S1052.

Spoor 1052: muur van gele ijsselsteen met het formaat 16 x 7 x 3,5 cm in staand verband. Het spoor ligt op S1051, snijdt S1019 van S1060 af en sluit aan op of maakt mogelijk deel uit van S1008. De muur meet nog 0,7 x 0,2 cm.

Spoor 1053: een O-W georiënteerde muur van geel-oranje, kops gelegde baksteen. Deze snijdt S1051. Mogelijk snijdt het ook S1054 maar het kan hier ook deel van uitmaken. De muur is mogelijk de W-voortzetting van S1042. In dit geval wordt hij door S1048 gesneden. Het spoor is enigermate verstoord door eerdere graafwerkzaamheden. Bovenzijde op 0,88 m NAP.

Spoor 1054: een N-Z georiënteerde muur van 2,1 x 0,25 m. Hij is drie steenbreedtes dik en bestaat uit geel-oranje baksteen met het formaat 18 x 8,5 x 3,5 cm. De muur is mogelijk een deel van S1053 of wordt hierdoor gesneden. Hij heeft minstens twee vertandingen.

Spoor 1055: een N-Z georiënteerde muur bovenop S1054. Het spoor is gemetseld in gele ijsselsteen met het formaat 17 x 8 x 4 cm. De muur bestaat mogelijk uit twee bouwfases. Het

spoor meet 1,25 x 0,2 m.

Spoor 1056: een poer bestaande uit minstens drie vertandingen dat tegen de vertanding van S1054 is aangebouwd. Het spoor meet 0,4 x 0,4 m en is gebouwd met oranje-gele baksteen met het formaat 16,5 x 8,5 x 4 cm.

Spoor 1057: (ophoop)laag bestaande uit licht kleiig zand met vooral langs de muren S1048, S1053 en S1054 veel roest (oerlaag). De afmetingen zijn 2,3 x 1,5 m.

Spoor 1058: een vierkante poer (0,5 x 0,5 m) met minstens twee vertandingen. Het is opgebouwd uit gele ijsselsteen met het formaat 16 x 8 x 4 cm. De bovenste steenlaag bestaat uit rode baksteen met het formaat 23 x 10,5 x 4,5 cm. Het spoor is verschoven door de graafmachine. Bovenzijde op 1,09 m NAP.

Spoor 1059: een rechthoekig stuk muur (0,35 x 0,2 m) dat onderdeel uitmaakt van S1008 en mogelijk als pilaster geduid kan worden. De bovenste steenlaag bestaat uit rode baksteen met het formaat 23 x 10,5 x 4,5 cm.

Spoor 1060: een vierkante put van 0,5 x 0,5 m (buitendiameter). De put is opgebouwd uit gele ijsselsteen met het formaat 16 x 8 x 4 cm. De bovenste laag is op de zijkant gemetseld. Hieronder zijn minstens vijf steenlagen aanwezig. Aan de onderzijde van de put is de binnenkant aangesmeerd (kopse kant van de baksteen). Op de bodem ligt een rode plavuis met het formaat 20 x 20 x 3 cm. Aan de oostzijde werd een geelgeglazuurde rode plavuis met het formaat 20 x 20 x 3 cm aangetroffen, waarbij de onderzijde open is gebleven. De put kan het W-einde van S1019 hebben gevormd. Bovenzijde op 1,22 m NAP, onderzijde op 0,84 m NAP.

Spoor 1061: een vloer uit rode plavuizen met het formaat 22 x 22 x 3,5 cm. Het spoor meet 1,85 x 0,5-0,25 m en ligt op S1062 en deels op S1059. De vloer is op een hoger niveau aangetroffen dan S1008, maar kan oorspronkelijk hierop hebben aangesloten.

Spoor 1062: een straat van oranje-gele ijsselsteen die aan de bovenzijde smerig grijs is. De stenen zijn aangetroffen over een oppervlak van 0,75 x 0,5 m. Het spoor loopt onder S1061 door.

Spoor 1063: een vloer bestaande uit rode plavuizen met het formaat 22 x 22 x 3,5 cm, vergelijkbaar met S1061. De plavuizen liggen deels twee lagen dik op elkaar, maar liggen mogelijk niet meer in originele positie. De vloer meet nog 0,75 x 0,3 m en ligt tegen S1008 aan.

Spoor 1064: een verstoorde laag, veroorzaakt door eerdere graafwerkzaamheden, met deels zeer grote stukken puin (met name van een riool). Bovenzijde op 0,89 m NAP.

Spoor 1065: een bodemlaag, mogelijk de insteek van S1054 dan wel de natuurlijke bodem die ten W hiervan door S1064 is verstoord. Hij bestaat uit grijs tot lichtgrijs zand met zeer veel ijzer (oer).

Spoor 1066: een (deel van) een vierkante poer (0,75 x >0,45 m; de rest van het spoor ligt onder de fundering van het schoolgebouw) met zeven vertandingen van gele ijsselsteen met het formaat 15,5 x 7,5 x 3,5 cm. Bovenzijde op 1,13 m NAP, onderzijde op 0,79 m NAP.

Spoor 1067: een vierkante poer (0,7 x 0,7 m) van oranje baksteen met het formaat 22 x 10,5 x 4,5 cm met bovenop gele ijsselsteen. Bovenzijde op 1,09 m NAP, onderzijde op 0,85 m NAP.

Spoor 1068: een betonnen putdeksel met een glad oppervlak en een metalen rand. De diameter is ca. 1 m. Hij dekt S1070 af. Mogelijk betreft het een deksel van een jenevervat. Bovenzijde op 1,31 m NAP.

Spoor 1069: een vloer van rode plavuizen met het formaat 22 x 22 x 3,5 cm. De vloer meet 2,5 x 1,1 m en sluit aan op S1008. S1070 is hierin naadloos ingelaten. Bovenzijde op 1,27 m NAP.

Spoor 1070: een rond gemetseld jenevervat van gele ijsselsteen in stand verband met minstens één vertanding. De diameter is 1,45 m. De put wordt afgedekt door S1068. Bovenzijde op 1,22 m NAP.

Spoor 1071: is een NW-ZO georiënteerde goot met een afmeting van 7,5 x 0,45 m. Het spoor
Bijlage bij rapport A12-170-R / Archeologisch onderzoek Westmolenstraat 22-26 en Korte Haven 129-135 te Schiedam

bestaat uit gele ijsselsteen, afgedekt met rode plavuizen (30 x 30 cm). De goot snijdt S1008, S1069 en S1072. Bovenzijde op 0,94-0,99 m NAP.

Spoor 1072: is een O-W georiënteerde muur van oranje-gele baksteen met het formaat 18 x 9 x 4 cm. Het spoor meet 7 x 0,25 m en wordt gesneden door S1071. Bovenzijde op 1,02 m NAP.

Spoor 1073: een (deel van) een vierkante poer bestaande uit gele ijsselsteen met het formaat 17 x 8 x 3,5 cm. Het spoor meet 0,6 x 0,3 m. Bovenzijde op 0,94 m NAP.

Spoor 1074: een (deel van) een vierkante poer bestaande uit gele ijsselsteen met het formaat 17 x 8 x 3,5 cm. Het spoor meet 0,7 x 0,3 m.

Spoor 1075: een halfronde uitsparing in S1008 met een diameter van 9 cm. De uitsparing is aangesmeerd met mortel.

Spoor 1076: een (deel van een oorspronkelijk waarschijnlijk) rechthoekig muurwerk (1,6 x 1,5 m) met in het midden een uitsparing. Hierin bevond zich steenkool en slakgruis. Het spoor is opgebouwd uit gele ijsselsteen met het formaat 16 x 7,5 x 3,5 cm. Hij ligt onder S1004 en wordt gesneden door S1005. Het spoor kan waarschijnlijk als oven of stookruimte geduid worden. Bovenzijde op 1,18-1,48 m NAP.

Spoor 1077: een muur met een ongeveer N-Z oriëntatie, opgebouwd uit geel-oranje ijsselsteen met het formaat 17 x 8 x 3,5 cm. De muur meet 2,6 x 0,25 meter en ligt deels onder S1076. Bovenzijde op 1,10-1,15 m NAP.

Spoor 1078: een kops gelegde rij oranjerode baksteen met het formaat 17,5 x 8 x ? cm, mogelijk als rand van S1079. Het spoor staat haaks op S1077 (en sluit naadloos hierop aan) en ligt in het verlengde van S1020. Bovenzijde op 1,13-1,18 m NAP.

Spoor 1079: een 5 cm dunne (ophoog)laag bestaande uit bouwpuin en mortel, mogelijk een fundament voor een vloer. Hieronder werd vulzand aangetroffen. Het spoor wordt in het Z begrensd door S1078 en in het W door S1077. Bovenzijde op 1,16 m NAP.

Spoor 1080: een ophooglaag bestaande uit grijsbruine, sterk siltige en puinhoudende klei. Het spoor meet 2,5 x 1 m groot en wordt ingesloten door S1076, S1077, S1078 en S1079.

WERKPUT 2

Spoor 2000: een (ophoog)laag bestaande uit tuinaarde met daaronder puinhoudende bruingrijze klei. Deze is nagenoeg in de hele werkput aanwezig.

Spoor 2001: een puinspoor in het zuiden van de werkput met daarin gele en oranje bakstenen met het formaat 15 x 7 x 5,5 cm.

Spoor 2002: NO-ZW georiënteerde muur in puinspoor S2001. De muur meet 1,85 x 0,2 m en is uit helrode baksteen gebouwd met het formaat 20 x 9,5 x 5 cm. Hij is in dubbel halfverband uitgevoerd.

Spoor 2003: een N-Z georiënteerd stuk muur in puinspoor S2001. Hij meet 0,55 x 0,25 m en is anderhalve steen breed. De muur is opgebouwd uit gele ijsselsteen met het formaat 15 x 7,5 x 3,5 cm. Er zijn twee steenlagen bewaard gebleven.

Spoor 2004: een puinspoor met delen van een intacte klinkerbestrating. Deze bestaat uit gele, rode en roodoranje bakstenen met het formaat 15,5 x 6 x 3,5 cm. Het spoor gaat in het zuiden in puinspoor S2001 over.

Spoor 2005: een ONO-WZW georiënteerde muur op de scheiding tussen de twee puinsporen S2001 en S2004 en min of meer parallel aan muur 2002. Het spoor is 1,1 m lang en ca. 30 cm breed. Het is opgebouwd uit helrode baksteen met het formaat 20 x 9,5 x 5 cm en anderhalve steen breed.

WERKPUT 3

Spoor 3001: een poer uit gele en oranje ijsselsteen met het formaat 17 x 8 x 4 cm en gemetseld in halfsteensverband. Van de muur zijn zeven steenlagen bewaard gebleven. Het spoor meet 0,75 x 0,6 m en is geheel met boomwortels omgeven. S3002 en S3037 sluiten waarschijnlijk koud hierop aan. Bovenzijde op 1,47 m NAP.

Spoor 3002: muur met de afmetingen 0,7 x 0,4 m. Het is opgebouwd uit kops gemetselde gele en oranje baksteen met het formaat 17 x 8 x 5 cm. Er zijn minstens vijf steenlagen bewaard. Het spoor staat koud tegen S3001 en maakt deel uit van S3035. Bovenzijde op 1,36 m NAP.

Spoor 3003: een vloer bestaande uit rode plavuizen (22 x 22 x 3,5 cm) in het zuidelijke deel en bak-en ijsselsteen in het noordelijke deel. Langs de buitenrand van het noordelijke deel lagen haaks gelegde natuurstenen trottoirbanden. Het spoor meet 11,85 x 2 m. Hieronder bevindt zich S3004. Bovenzijde op 1,50 m NAP.

Spoor 3004: een vloer van rood-oranje plavuizen met het formaat 22x22x3 cm. Het heeft een oppervlak van 7,5 x 2,75-3,5 m. In de vloer is S3005 ingebouwd. De oriëntatie van de plavuizen is licht verschoven ten opzichte van de muren. Onder de vloer werd opvulzand aangetroffen met daaronder steen- en slakgruis tot 0,3 m onder het vloerniveau. Bovenzijde op 1,42-1,49 m NAP.

Spoor 3005: een ronde put van gele ijsselsteentjes met het formaat 15,5 x 8 x 4 cm. De diameter aan de buitenkant is ca. 1,5 m. De put wordt afgedekt door een 8 cm dikke granieten deksel met een diameter van 1,15 cm. Er is minstens één vertanding zichtbaar. De put is ca. 4,5 m diep en aan de binnenzijde besmeerd met mortel. Bovenzijde op 1,48 m NAP.

Spoor 3006: een langwerpige moderne put tegen het huidige gebouw. Het putje is opgebouwd uit gele ijsselsteen met het formaat 16 x 7,5 x 4,5 cm en meet 1,5 x 0,5 m. Bovenzijde op 1,85 m NAP.

Spoor 3007: min of meer N-Z georiënteerde muur met een lengte van 6 m en een breedte van 33 cm. De muur bestaat uit geeloranje baksteen met het formaat 16,5 x 8 x 4 cm en is gemetseld in staand verband. De 5-stenenlaag is 23 cm. In het noordelijke deel van de muur bevindt zich tussen S3012 en S3013 een vierkante opening onder de derde steenlaag. S3004 sluit op deze muur aan en is in het N eventueel hier overheen gelegd. Bovenzijde op 1,48-1,58 m NAP.

Spoor 3008: een N-Z georiënteerde goot met de maten 3,45 x 0,45 m. De goot is tegen de O-zijde van S3007 gebouwd en naar het Z toe verzakt. In het zuiden is het spoor vier stenen hoog met daarop rode tegels (22 x 22 x 3,5 cm), in het N zijn vijf steenlagen bewaard gebleven. De onderste laag steekt uit en bestaat uit kops gelegde bakstenen. De goot wordt aan de N-zijde afgesloten door S3010. Bovenzijde op 1,42-1,47 m NAP.

Spoor 3009: een parallel aan S3007 verlopende muur van 7,75 x 0,45 m. De muur is opgebouwd uit geel-oranje baksteen met het formaat 16,5 x 8 x 4 cm. Aan de O-zijde bevindt zich tenminste één vertanding. Bovenzijde op 1,32-1,58 m NAP.

Spoor 3010: een 0,4 x 0,1 m metende muur, haaks verlopend aan de O-zijde van S3007. De muur bestaat uit slordig gemetselde baksteen van verschillend formaat. Het spoor sluit S3008 in het N af. Bovenzijde op 1,46 m NAP.

Spoor 3011: een betonnen afvoerpip met een diameter van 12 cm. De pijp loopt na een knik door S3007 heen.

Spoor 3012: bakstenen boog tussen S3007 en S3009. Het muurwerk heeft de afmetingen 1,15 x 0,3 m. Het bestaat uit in staand verband gelegde gele ijsselsteen met het formaat 18 x 8 x 4 cm. Na vier steenlagen is een boog gemetseld. De boog bestaat uit op de kant gelegde ijsselstenen die buiten de breedte van de muur uitsteken. Bij het bouwen van de boog zijn S3007 en S3009 beschadigd. Bovenzijde op 1,54 m NAP, de boog op 1,23-1,35 m NAP.

Spoor 3013: een min of meer O-W georiënteerde muur uit geelrode baksteen met het formaat 19 x 9 x 4 cm. De muur is in halfsteens verband gemetseld en waarschijnlijk later tussen S3007 en S3009 gebouwd. Bovenzijde op 1,55 m NAP.

Spoor 3014: rand van plavuizen die resp. aan de N- en W-zijde tegen S3013 en S3009 zijn geplaatst. De rode plavuizen meten 21 x 21 x 3 cm zijn geel geglaazuurd. Zij vormen de afsluiting van S3004. Het spoor is deels sterk verstoord door boomwortels.

Spoor 3015: een waarschijnlijk van oorsprong rond bouwwerk. Aan de buitenzijde bevindt zich een rand van kops gelegde (meestal gefragmenteerde) geel-rode ijsselsteen met het formaat 17,5 x 9 x 4 cm. Hierbij is minstens één vertanding zichtbaar. De binnenzijde is met baksteenstukken en mortel opgevuld. In het midden is een ca. N-Z georiënteerde rij van rode plavuizen (30 x 30 x ? cm) aangetroffen met daarnaast aan de W-zijde twee rijen gestrekt gelegde bakstenen. De diameter is 2,4 m. Het spoor kan als oven of stookplaats geduid worden en is in het W tegen S3009 aangebouwd. Bovenzijde op 1,58 m NAP.

Spoor 3016: een rechthoekige bak van gele ijsselsteen met het formaat 16,5 x 7,5 x 3,5 cm. De Z-zijde van de Z muur heeft tenminste één vertanding. De bak meet 2,5 x 1,5 m. De W muur snijdt S3009. Bovenzijde op 1,56 m NAP.

Spoor 3017: een muur van 0,7 x 0,2 m, bestaande uit gele ijsselsteen met het formaat 16,5 x 7,5 x 3,5 cm. De muur staat haaks op de O-zijde van S3016 en maakt hiervan integraal onderdeel uit. Bovenzijde op 1,58 m NAP.

Spoor 3018: vulling van S3016 met veel slak en steenkool. Met name de laatste was onderin verkit. Bovenzijde op 1,54 m NAP.

Spoor 3019: een O-W georiënteerde muur van gele ijsselsteen (16,5 x 8 x 3,5 cm), parallel aan S3016. De muur meet 2,95 x 0,25 m en is aan het W uiteinde tegen S3009 gebouwd. De O zijde wordt door S3024 en een moderne leidinggoot gesneden. S3025 is de O voortzetting van dit spoor. Bovenzijde op 1,56-1,59 m NAP.

Spoor 3020: een haaks op S3019 staande muur van 0,95 x 0,2 m. De muur ligt tegen S3009 aan maar heeft een iets meer N-gerichte oriëntatie. Bovenzijde op 1,60 m NAP.

Spoor 3021: een plavuizen vloer bestaande uit orangerode plavuizen met het formaat 22 x 22 x 3 cm tussen S3019 en S3020. Langs de Z-rand, tegen S3019, ligt een rij gele ijsselstenen deels vlak (W) en deels op de zijde (O). De vloer ligt op S3028. Bovenzijde op 1,59 m NAP.

Spoor 3022: een N-Z georiënteerde enkelsteens muur in halfsteens verband haaks op S3019 en parallel aan S3020. De muur meet 0,9 x 0,1 m en is gebouwd met gele ijsselsteen. S3021 ligt aan weerszijden van deze muur. Bovenzijde op 1,59 m NAP.

Spoor 3023: ophooglaag tussen S3009 S3019, S3024 en de Z rand van de werkput, bestaande uit puin, slak en steenkool. Het spoor wordt door de insteek (?) van S3024 gesneden. Bovenzijde op 1,03 m NAP.

Spoor 3024: een (tuin-)muur van rode baksteen met het formaat 21 x 10 x 5 cm en met een lengte van 8,85 m en een breedte van 15 cm. De muur staat haaks op de bestaande bebouwing (school). Verkleuringen op de bestaande bebouwing tonen dat deze muur ooit ca. 2,3 m hoog was. De insteek (?) van dit spoor snijdt S3023. Bovenzijde op 1,58-1,63 m NAP.

Spoor 3025: een O-W georiënteerde muur van gele ijsselsteen (16,5 x 8 x 3,5 cm) met een lengte van 10,25 m en een breedte van 25 cm. De muurwerk ligt in het verlengde van S3019 en is waarschijnlijk de O voortzetting hiervan. Het spoor wordt aan de W zijde gesneden door S3024 en een moderne leidinggoot. Bovenzijde op 1,49-1,60 m NAP.

Spoor 3026: klinkerbestrating met een oppervlak van 4 x 2,25 m ten N en strak tegen S3025. De bestrating bestaat uit op de zijkant gelegde ijsselsteen(-fragmenten) met het formaat 17 x ? x 3,5 cm. Bovenzijde op 1,53-1,63 m NAP.

Spoor 3027: een vierkante poer van geel-oranje ijsselsteen (16,5 x 9 x 4 cm) met een smerig grijze bovenkant. Het spoor meet 0,45 x 0,45 m en ligt onder S3004. Bovenzijde op 1,36 m

Bijlage bij rapport A12-170-R / Archeologisch onderzoek Westmolenstraat 22-26 en Korte Haven 129-135 te Schiedam)

NAP.

Spoor 3028: klinkerbestrating ten N van S3019, onder S3021 met de afmeting 1,5 x 1,15 m. De bestrating loopt niet parallel aan spoor 3019 maar heeft een iets andere oriëntatie. Hij bestaat uit gele en oranje ijsselsteen met het formaat 17 x 7,5 x 4 cm. Hierop is S3021 gelegd. Bovenzijde op 1,59 m NAP.

Spoor 3029: bodem van S3016, bestaande uit een vloer van oranjerode plavuizen (22x22x4cm) die in talud (V-vormig) gelegd zijn. Aan de Z-zijde van de plavuizen ligt een rij platgelegde (fragmenten) geel-oranje ijsselsteen (? x 9,5 x 4 cm) en aan de W-zijde in talud gelegde fragmenten van plavuis en oranjerode baksteen (21 x 10 x 4 cm). Het spoor wordt vanaf de randen naar het midden toe dieper (soort trog/trechtersvorm). De bodem heeft een oppervlak van 2 x 0,95 m. Bovenzijde op 1,40 m NAP, bodem op 1,18 m NAP.

Spoor 3030: muur van oranjegele ijsselsteen (15,5 x 7,5 x 4 cm) met de afmeting 1,5 x 0,31 m. De muur is ongeveer N-Z georiënteerd en verloopt parallel aan S3007, S3009 en S3024. Aan de O-zijde sluit S3031 op de muur aan. Bovenzijde op 1,56 m NAP.

Spoor 3031: klinkerbestrating van oranje(gele) ijsselsteen met het formaat 18 x ? x 4 cm. Gele aanslag op de stenen wijst op zwavel uit de steenkool. De oriëntatie van de klinkers lijkt dezelfde te zijn als bij S3028. Het spoor meet 1,5 x 0,45 m en sluit in het W op S3030 aan. Bovenzijde op 1,50 m NAP.

Spoor 3032: een straatje met een oppervlak van 1,6 x 0,6 m van oranje baksteen (15,5 x 7,5 x 4 cm). Het lijkt te gaan om een reparatie van S3026. Bovenzijde op 1,53 m NAP.

Spoor 3033: een muur van 2,32 m lang en 25 cm breed, bestaande uit geel-oranje ijsselsteen met het formaat 17 x 7,5 x 4 cm. De muur staat haaks (ten Z) en koud op S3025. Bovenzijde op 1,39-1,59 m NAP.

Spoor 3034: klinkerbestrating van gele ijsselsteen met het formaat 17 x 8 x 4 cm onder SS3026. De rand is langs S3025 gelegd. Het straatje meet 2,75 x 2,5 m. Het oppervlak is bedekt met een harde korst uit roest, zwavel en steenkool. Bovenzijde op 1,17-1,29 m NAP.

Spoor 3035: een muur uit gele ijsselsteen in staand verband. De muur is O-W georiënteerd en buigt in het W in een hoek van ca. 45° naar het Z af. Het spoor ligt haaks op en is onderdeel van S3002 en S3033. De muur heeft een lengte van 11,25 m, een breedte van 25 cm en er zijn minstens negen lagen bewaard gebleven. Bovenzijde op 1,30-1,45 m NAP.

Spoor 3036: deel van een N-Z georiënteerde klinkerbestrating bestaande uit fragmenten geel-oranje ijsselsteen (? x 7 x 4 cm). De straat is enkel op een deel van S3035 bewaard gebleven en meet nog 0,5 x 0,25 m. Bovenzijde op 1,48 m NAP.

Spoor 3037: O-W georiënteerde muur, ca. 1 m ten Z van en parallel aan S3035. Hij staat waarschijnlijk koud en haaks op S3001. De muur is sterk verstoord door boomwortels en meet nog 2,5 x 0,25 m. Bovenzijde op 1,48 m NAP.

Spoor 3038: ophooglaag tussen S3025, S3033 en S3035 die in de onderste lagen voornamelijk bestaat uit slak en steenkool (met name tegen S3033 aan). Het spoor meet ca. 6 x 2 m.

Spoor 3039: een dubbele oven met twee stookruimtes van ca. 0,55 x 0,7 m. De opening is naar het N toe als een flessenhals geconstrueerd. De hals is (gereconstrueerd) ca. 0,25 m breed. Met name de O oven en de N-zijde zijn sterk door wortelgroei aangetast waarbij de baksteen verpulverd is. De stookruimte is oorspronkelijk mogelijk met bruinrode plavuizen bedekt geweest, welke glad oplopend in de zijkanten overging. De oven(s) bestaan uit gele ijsselsteen (16 x 7,5 x 3,5 cm) en oranjegele baksteen (18 x 9 x 4 cm). De N-zijde is bij beide ovens half rond. De totale stookruimte met flessenhals is tot de buitenwand 1,12 m lang. De O oven is op S3042 gefundeerd. Er zijn twee vertandingen waargenomen. De dubbele oven was ca. 4 m breed en 1,75-2,2 m breed. Bovenzijde muurwerk op 1,52-1,55 m NAP, bovenzijde stookruimte op 1,41-1,43 m NAP.

Spoor 3040: een N-Z georiënteerde muur van gele ijsselsteen met het formaat 17 x 8 x 4 cm.

Bijlage bij rapport A12-170-R / Archeologisch onderzoek Westmolenstraat 22-26 en Korte Haven 129-135 te Schiedam)

Het betreft waarschijnlijk een verrommeld brokstuk. Het meet 0,6 x 0,2 m. Bovenzijde op 1,68 m NAP.

Spoor 3041: een grijze betonnen paal van 0,17 x 0,17 x 2,2 m. De paal ligt ca. N-Z georiënteerd in een diepgaande verstoring met bouwpuin.

Spoor 3042: houten planken die haaks op elkaar liggen als fundament voor S3039. De planken zijn donkerbruin en meer dan 3 cm dik. Het hout werd aangetroffen over een oppervlak van 1,3 x 0,75 m. Bovenzijde op 1,05 m NAP.

Spoor 3043: de meest N van twee in de bodem ingelaten houten vaten met een diameter van 1,6 m in het O deel van de werkput. De duigen van het vat zijn ca. 0,3 m diep bewaard gebleven. Het vat is gevuld met steenkool en slak(-gruis). Bovenzijde op 1,36 m NAP, bodem op 1,07 m NAP.

Spoor 3044: de meest Z van twee in de bodem ingelaten houten vaten met een diameter van 1,5 m in het O deel van de werkput. De duigen van het vat zijn ca. 0,3 m diep bewaard gebleven. Het vat is gevuld met steenkool en slak(-gruis). Bovenzijde op 1,34 m NAP, bodem op 0,98 m NAP.

Spoor 3045: een min of meer N-Z georiënteerde, afgedekte goot die ter hoogte van de Z putrand naar het westen buigt. De zijkanten zijn opgebouwd uit kops gelegde gele ijsselsteen met het formaat 16 x 7,5 x 4 cm. De goot is in het N deel afgedekt met rode plavuizen (30 x 30 x 3,5 cm), in het Z deel is hij boogvormig gemetseld. Hij is vijf steenlagen hoog (0,23 m) en aan de binnenzijde ca. 0,25 m breed. De fundering van de goot bestaat uit een houten plank. Het noordelijke deel van het spoor (tot de knik naar het westen) meet 6,8 x 0,45 m, het O-W georiënteerde deel meet 1,25 x 0,45 m. De goot gaat in het N onder S3025 door waarbij het gebruik van kleinere plavuizen bij S3025 op een latere aanleg van de goot lijkt te wijzen. Bovenzijde op 1,50-1,54 m NAP, onderzijde op 1,30-1,38 m NAP.

BIJLAGE 5

Determinatielijst

Vondstenlijst



Projectnaam: Stadstimmerwerf te Schiedam
 Projectnummer: A12-170-R
 Soort onderzoek: AB protocol opgraven
 Cis-code: 34693

accord senior archeoloog:

vondstnr.	wp	spoor	materiaal	glazuur	aantal	gewicht:	datering	opmerkingen
1	1	1004	KER		1	888	1600-1900	baksteen, geel, 15,9 x 7,0 x 4,2-3,9 cm
2	1	1010	KER		1	58		dakpan, rood
2	1	1010	KER	Pb	4	25	1500-1900	roodbakkend (MAI=2)
2	1	1010	KER	Pb, eenzijdig	2	5		roodbakkend, kan/kom
2	1	1010	KER	Pb	1	11	1700-1800	wirbakkend, groene slib, pispot/kookpot
3	1	1031	KER	Sn	4	30	1700-1800	faience, kop/schaaltje (MAI=1)
3	1	1031	KER		1	3		pijpensteel
3	1	1031	KER	Pb	7	90	1500-1900	roodbakkend (MAI=1)
4	1	1041	KER	Pb, eenzijdig	1	13		roodbakkend, gele slib, r-sch
5	2	2002	KER		1	2068	1775-1950	baksteen, rood, 21,5 x 8,7-9,7 x 5,8 cm
6	2	2003	KER		1	917	1600-1900	baksteen, donkergeel, 16,0 x 7,5 x 4,0 cm
7	3	3039	KER		1	15	1750-1800	pijpenkop met zijmerk
8	3	3039	KER		1	885	1600-1900	baksteen, geel, 16,2 x 8,1 x 4,0 cm
8	3	3039	KER		1	1119	1600-1900	baksteen, roodbruin, 18,0 x 9,0 x 3,7 cm
9								vervallen (=M001)
10	3	3044	KER	Pb, spaarzaam	1	26	1400-1500	roodbakkend, schaal
11	1	1076	KER		1	855	1600-1900	baksteen, geel, 16,0 x 8,0 x 4,0 cm
12	1	1077	KER		1	976	1600-1900	baksteen, geel-oranje, 16,5 x 8,0 x 4,0 cm
13	1	1036	KER	Sn	1	363	1620-1670	tegels, vallende schaatser, 12,8 x 12,8 x 1,0 cm
14	2	2004	KER		1	636	1600-1900	baksteen, geel, 15,0 x 16,0-16,5 x 3,5 cm

BIJLAGE 6

Oud-over-Nieuw projecties

086.625

086.650

086.675

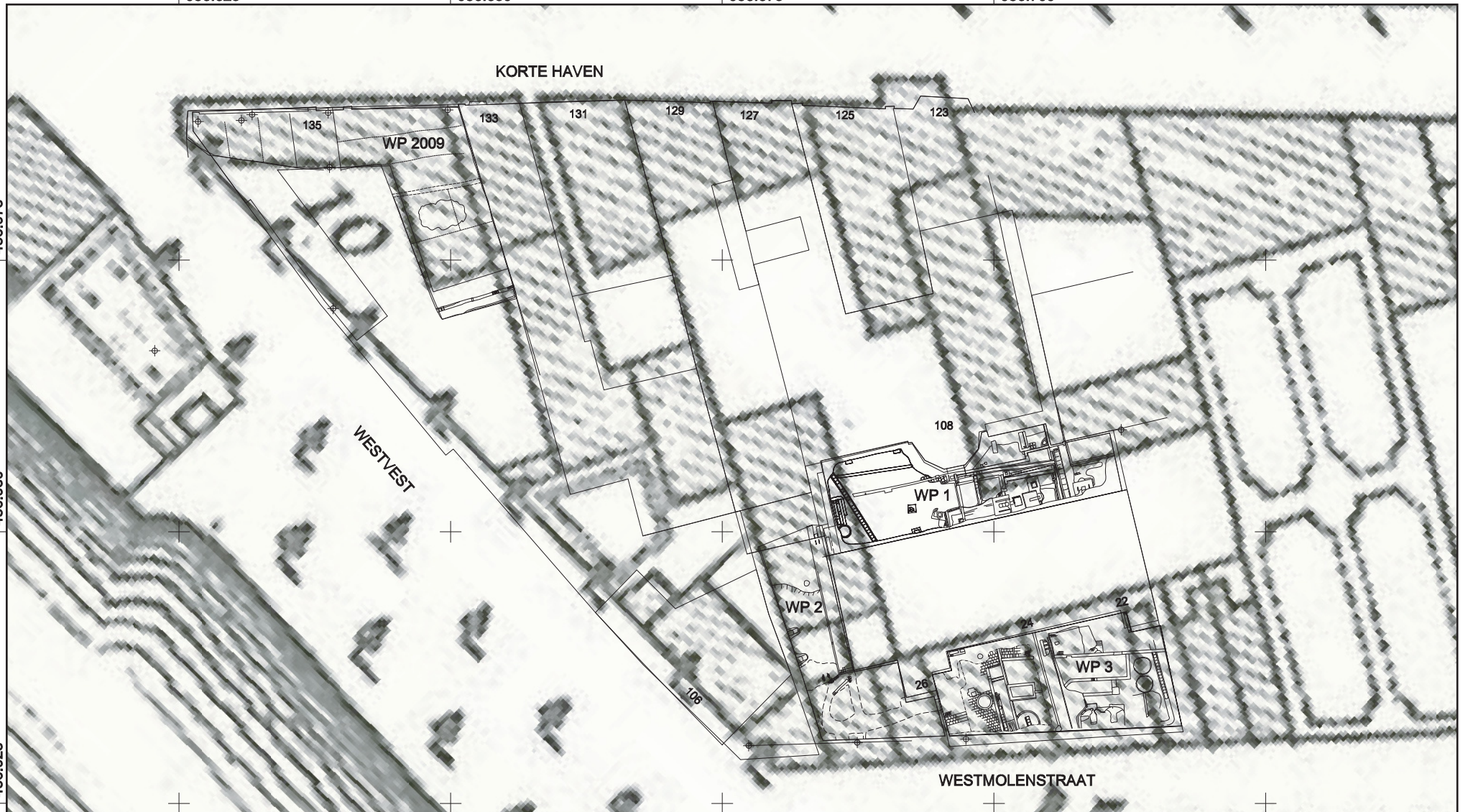
086.700

KORTE HAVEN

436.975

436.950

436.925



Projectie van de onderzoekslocatie
op de Kaart van G. van Bol'Es (ca. 1770)
(Bron: watwaswaar, geraadpleegd juli 2013)

Opdrachtnr.	A12-170-R
Datum	november 2013
Schaal	1:500
Formaat	A4
Getekend	at
Bijlage	6

Korte Haven
Schiedam

ArcheoMedia

0 m. 25



086.625

086.650

086.675

086.700

KORTE HAVEN

436.975

436.950

436.925

135

WP 2009

133

131

129

127

125

123

WESTVEST

108

WP 1

WP 2

24

22

WP 3

106

26

WESTMOLENSTRAAT

Projectie van de onderzoekslocatie
op de kadastrale minuutkaart van 1811-1832
(Bron: watwaswaar, geraadpleegd juli 2013)

Opdrachtnr. A12-170-R

Datum november 2013

Schaal 1:500

Formaat A4

Getekend at

Bijlage 6

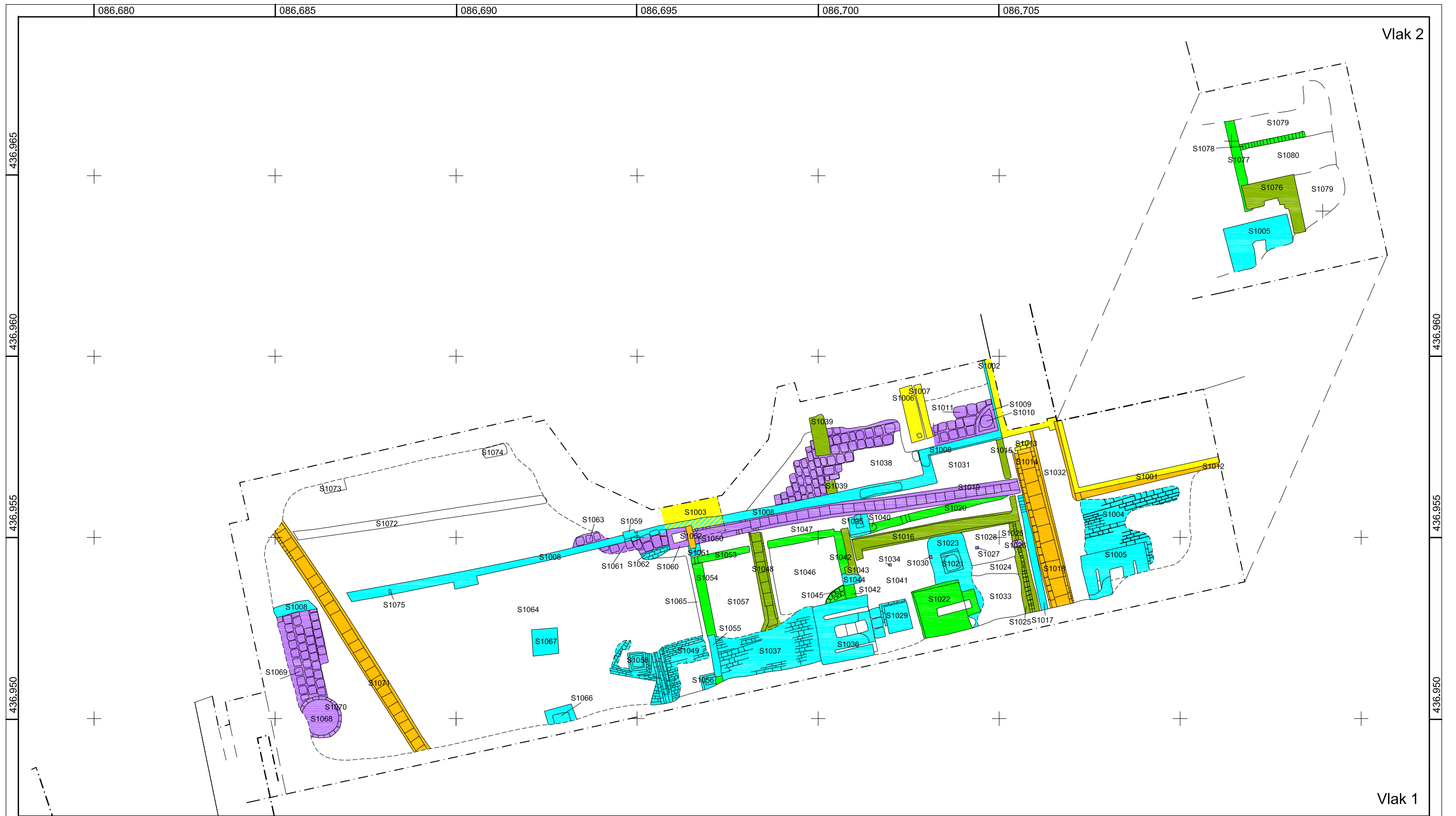
Korte Haven
Schiedam





BIJLAGE 7

Geïnterpreteerde veldtekeningen



Vlakte 2

Vlakte 1

legenda

- pand/putwand
- S1066 spoornummer
- fase 1 (18d)
- fase 2 (18d-19a)
- fase 3 (19a)
- fase 4 (19b-19c)
- fase 5 (19b-19c)
- fase 6 (19d-20 eeuw)

Korte Haven		Werkput 1	
Schiedam		Vlakte 1 en vlakte 2	
Opdrachtnr.	A12-170-R	Datum	december 2013
Schaal	1:100	Formaat	A3
Getekend	at	Bijlage	7





Vlak 1

legenda	
--- pand/putwand	
S1066 spoornummer	
■	fase 1 (18d)
■	fase 2 (18d-19a)
■	fase 3 (19a)
■	fase 4 (19b-19c)
■	fase 5 (19b-19c)
■	fase 6 (19d-20 ^e eeuw)

Korte Haven		Werkputten 2 en 3	
Schiedam		Vlak 1	
Opdrachtnr.	A12-170-R	Datum	december 2013
Schaal	1:100	Formaat	A3
Getekend	at	Bijlage	7

